

Estado nutricional y calidad de la dieta en 7,861 adultos mayores, localizados en 15 departamentos de Honduras - 2024.

Nutritional Status and Diet Quality in 7,861 Older Adults Across 15 Departments of Honduras – 2024

Christian Alexis Manzanares Cruz¹

Fiama Noelia García Castillo²

María Luisa García Rodríguez³

Recibido: 31 marzo 2025

Aceptado: 23 abril 2025

Resumen

Este estudio evalúa el estado nutricional y la calidad de la dieta de 7,861 personas adultas mayores ubicadas en 15 departamentos de Honduras, abarcando tanto la tercera como la cuarta edad. A partir de un diseño de recolección primaria de datos y mediante aplicación del Mini Nutritional Assessment (MNA) y el Índice de Alimentación Saludable (IAS), se describen condiciones de malnutrición (8%), riesgo de malnutrición (44%) y dietas que en su mayoría “requieren modificaciones” (78%). Se incorpora, además, el análisis de factores sociodemográficos como el sexo, la edad, el nivel educativo y los ingresos económicos, evidenciando que la vulnerabilidad nutricional de esta población se asocia no solo a la disponibilidad de alimentos, sino también a aspectos socioeconómicos, culturales y estructurales. Los hallazgos evidencian la coexistencia de deficiencias nutricionales, reflejadas en un 28% de personas con bajo peso y en un exceso de peso, asociado al sobrepeso (20%) y la obesidad (11%). Estos resultados confirman la necesidad de intervenciones integrales que promuevan la educación nutricional, el acceso a servicios de salud de calidad y la implementación de políticas públicas con un enfoque inclusivo y sostenible. Asimismo, se destaca la importancia de la participación de la academia, el sector gubernamental y otras instancias, para abordar de manera articulada y sostenida la problemática alimentaria y nutricional de los adultos mayores hondureños.

Palabras clave: Adultos mayores, estado nutricional, calidad de la dieta, seguridad alimentaria.

Abstract

This study evaluates the nutritional status and diet quality of 7,861 older adults located in 15 departments of Honduras, covering both the third and fourth ages. Based on a primary data collection design and through the application of the Mini Nutritional Assessment (MNA) and the Healthy Eating Index (HAI), it describes conditions of malnutrition (8%), risk of malnutrition (44%), and diets that mostly “require modification” (78%). It also incorporates an analysis of

¹ Estudios de Doctorado en Ciencias del Desarrollo Humano, por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), Especialista en Sistemas del Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN) de la UNAH, christian.manzanares@unah.edu.hn, <https://orcid.org/0009-0004-7419-0449>

² Estudios de Maestría en Nutrición y Dietética especializado en Nutrición Comunitaria por la Universidad Europea del Atlántico, Asistente Técnico en Seguridad Alimentaria y Nutricional del OBSAN de la UNAH, fiama.garcia@unah.edu.hn, <https://orcid.org/0009-0009-0254-2683>

³ Estudios de Doctorado en Ciencias del Desarrollo Humano, por la UNAH, Docente del Departamento de Ciencias Políticas y Derechos Humanos, Coordinadora del OBSAN, mgarcia@unah.edu.hn, <https://orcid.org/0009-0003-3775-1449>

sociodemographic factors such as sex, age, educational level, and income, demonstrating that the nutritional vulnerability of this population is associated not only with food availability but also with socioeconomic, cultural, and structural factors. The findings show the coexistence of nutritional deficiencies, reflected in 28% of individuals being underweight, and excess weight, associated with overweight (20%) and obesity (11%). These results confirm the need for comprehensive interventions that promote nutritional education, access to quality health services, and the implementation of public policies with an inclusive and sustainable approach. They also highlight the importance of the participation of academia, the government, and other stakeholders to address the food and nutrition issues of older Hondurans in a coordinated and sustained manner.

Keywords: Older adults, nutritional status, diet quality, food security.

Introducción

El presente estudio tuvo como objetivo principal analizar el estado nutricional y la calidad de la dieta de 7,861 personas adultas mayores residentes en 15 departamentos de Honduras, utilizando instrumentos de evaluación internacionales validados: el Mini Nutritional Assessment (MNA) (Nestlé Nutrition Institute, 2009) y el Índice de Alimentación Saludable (IAS) (Navarro & Moncada, 2011). De este modo, se brindan evidencias sobre la prevalencia de desnutrición, sobrepeso, obesidad y calidad de la dieta, así como la relación entre variables sociodemográficas como sexo, edad, nivel educativo e ingresos y el riesgo de malnutrición. A partir de los hallazgos, se busca aportar insumos clave para la formulación de intervenciones más específicas y multisectoriales, dirigidas a mejorar la calidad de vida de esta población, fomentando la integración de acciones en ámbitos comunitarios y gubernamentales.

El envejecimiento poblacional constituye un fenómeno cada vez más relevante en Honduras, donde el crecimiento sostenido de la población adulta mayor ha intensificado la demanda de servicios especializados en salud, nutrición y apoyo social. Según

proyecciones recientes del Observatorio Demográfico Universitario (ODU, 2024), esta tendencia se mantendrá hasta el año 2070, lo que evidenciando la urgencia de contar con información actualizada que oriente la creación de políticas públicas efectivas y programas focalizados en la tercera y cuarta edad. No obstante, persiste una notable carencia de datos específicos sobre la situación nutricional de esta población, lo que dificulta la identificación de las áreas de intervención prioritarias.

Estudios previos en la región latinoamericana (Rivera et al., 2014; Vargas et al., 2013; Estrada-Restrepo et al., 2022) han demostrado que la malnutrición y la inseguridad alimentaria en la vejez están asociados con bajos ingresos económicos, bajos niveles educativos y acceso limitado a servicios básicos. En el contexto hondureño, resulta fundamental profundizar en el análisis de estos determinantes, así como evaluar la calidad de la dieta de los adultos mayores. Garantizar una adecuada alimentación en la vejez no solo previene enfermedades crónicas y deterioro funcional, sino que también favorece un envejecimiento saludable y digno.

Los datos utilizados en esta investigación proceden de los estudios individuales sobre la “Relación de la calidad de la dieta con el estado nutricional y aspectos sociodemográficos de los adultos mayores de la tercera y cuarta edad”, realizados durante el mes de junio de 2024 por estudiantes de la Carrera de Nutrición de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), bajo la asesoría técnica y metodológica del Observatorio en Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN) de la UNAH.

La muestra se determinó con base en la información poblacional del ODU de la UNAH, estableciendo un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %. El proceso de recolección y análisis dio como resultado la participación de 7,861 personas adultas mayores, distribuidos en 130 aldeas de 51 municipios pertenecientes a 15 departamentos de Honduras. No se aplicaron factores de expansión, por lo cual los hallazgos deben considerarse representativos únicamente de la muestra estudiada, sin intención de extrapolarlos estadísticamente al total de la población adulta mayor del país.

El instrumento de recolección de datos se estructuró en tres secciones:

1. **Información Sociodemográfica.** Se recabaron datos sobre zona/área de residencia (urbana o rural), estado civil, situación de convivencia (solo/a o acompañado/a), nivel educativo e ingresos económicos mensuales.
2. **Estado Nutricional.** Se empleó el Mini Nutritional Assessment (MNA), a fin de clasificar a los participantes en tres categorías: *malnutrición*, *riesgo de malnutrición* o *estado nutricional*

norma (ver Tabla 1).

3. **Calidad de la dieta.** Se evaluó mediante una tabla de frecuencia de consumo de alimentos clave, la cual permitió calcular el puntaje del Índice de Alimentación Saludable (IAS). Las frecuencias se agruparon en las categorías: “consumo diario”, “3 o más veces por semana”, “1 o 2 veces por semana”, “menos de una vez por semana” y “nunca o casi nunca”, dando como resultado una calidad de dieta como: “saludable”, “necesita cambios” y “poco Saludable” (ver Tabla 1).

Para la captura, el procesamiento y la visualización de la información, se hicieron uso de las herramientas Open Data Kit (ODK), SPSS y Power BI. El análisis estadístico tuvo un enfoque descriptivo, mostrando en primera instancia la distribución de las variables sociodemográficas, el estado nutricional y la calidad de la dieta.

Con el propósito de analizar la relación entre el estado nutricional según MNA y la calidad de la dieta (IAS), se integraron ambas clasificaciones en nuevas categorías que combinan ambas dimensiones. Lo anterior, se realizó mediante la asignación de puntajes a cada categoría del MNA (normal, riesgo de malnutrición, malnutrición, respectivamente) y del IAS (saludable, “necesita cambios”, “poco saludable”, respectivamente). La combinación de ambos valores generó nueve niveles que van desde “Normal y Saludable” (puntuación máxima) hasta “Malnutrición y Poco Saludable” (puntuación mínima) (ver tabla 2). Esta aproximación permitió una lectura más integral de la condición nutricional y de la dieta, con el objetivo de identificar

perfiles de mayor vulnerabilidad o prioridad de intervención.

La metodología se basó en la recolección de datos primarios, la evaluación integrada de indicadores reconocidos internacionalmente

(MNA, IAS) y el análisis descriptivo, lo que permitió establecer las bases para discutir los resultados en relación con factores sociodemográficos y de salud clave en la población adulta mayor de Honduras.

Tabla 1. Evaluación del Estado nutricional según MNA y Evaluación de la calidad de la dieta según índice de alimentación saludable (IAS)

Categorías según MNA	Puntaje		Categorías según IAS	Puntaje	
	Min	Max		Min	Max
Estado nutricional normal	80%	100%	Saludable	80%	100%
Riesgo de malnutrición	57%	79.99%	Necesita cambios	50%	79%
Malnutrición	0%	56.67%	Poco Saludable	0%	49%

Fuente : Nestlé Nutrition Institute. (2009). Mini Nutritional Assessment MNA. Obtenido de <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/MNA-spanish.pdf>

Tabla 2. Categorías de relación entre Estado nutricional según MNA y Índice de alimentación saludable (IAS)

Relación entre Estado Nutricional y Calidad de la Dieta	Definición de la relación	Puntaje
a. Normal y Saludable	Estado óptimo tanto en la evaluación nutricional como en el índice de alimentación.	100.0%
b. Normal y Necesita cambios	El estado nutricional es bueno, hay espacio para mejorar la calidad de la alimentación.	50.0%
c. Riesgo de malnutrición y Saludable	Aunque la alimentación es saludable, la persona está en riesgo de malnutrición, lo cual puede indicar otros problemas subyacentes.	49.9%
d. Riesgo de malnutrición y Necesita cambios	Tanto el estado nutricional como la alimentación requieren mejoras.	25.0%
e. Normal y Poco Saludable	A pesar de tener un buen estado nutricional, la calidad de la alimentación es baja y necesita atención.	24.9%
f. Riesgo de malnutrición y Poco Saludable	Categoría crítica, ya que ambos aspectos son deficientes.	20.0%
g. Malnutrición y Saludable	La alimentación es adecuada, pero la persona sufre de malnutrición, lo que puede indicar problemas de absorción o salud subyacente	15.0%

Relación entre Estado Nutricional y Calidad de la Dieta	Definición de la relación	Puntaje
h. Malnutrición y Necesita cambios	Categoría grave donde la persona está malnutrida y su alimentación no es óptima.	10.0%
i. Malnutrición y Poco Saludable	La peor categoría, donde tanto el estado nutricional como la calidad de la alimentación son muy deficientes.	0.0%

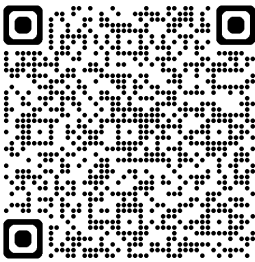
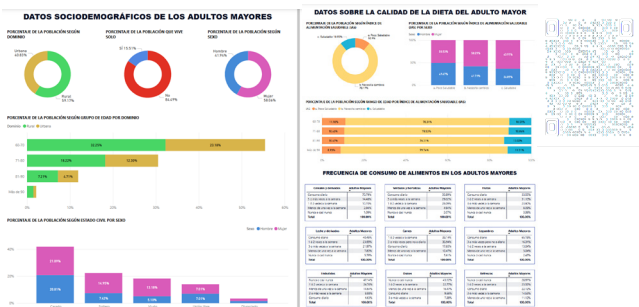
Fuente: OBSAN (2024).

Resultados

Para brindar un panorama más claro y accesible de los hallazgos, se desarrolló un tablero digital (dashboard) disponible en línea, que permite a los lectores consultar dinámicamente los principales indicadores sobre la población adulta mayor evaluada.

La Ilustración 1 integra variables sociodemográficas, del estado nutricional (según el MNA) y de la calidad de la dieta (con el IAS), ofreciendo una visión global, al tiempo que permite explorar datos específicos por departamento, municipio y comunidad.

Ilustración 1. Tablero digital con los resultados sobre adultos mayores.



Acceso al tablero digital

Fuente: Elaboración OBSAN (2024).

En la Tabla 3, se presentan los resultados generales sobre los adultos mayores, destacando factores como la distribución por sexo, edad, estado civil, nivel educativo e ingresos económicos mensuales. Las tablas 5, 6 y 7 presentan los datos sobre el índice de masas corporales, estado nutricional y a la

calidad de la dieta. Estos resultados indican que más del 70% de la muestra necesita cambios en sus hábitos alimentarios, según el IAS. Asimismo, el 44% se encuentra en “riesgo de malnutrición” de acuerdo con el MNA.

Tabla 3: Resultados generales sobre datos sociodemográficos.

Variables del estudio	
Distribución por dominio o área	Situación de convivencia
· Rural: 59.17% · Urbana: 40.83%	· Vive solo: 15.51% · No vive solo: 84.49%
Distribución por sexo	Distribución por grupo de edad
· Hombre: 41.94% · Mujer: 58.06%	· 60-70 años: 55.43% · 71-80 años: 30.52% · 81-90 años: 11.92% · Más de 90 años: 2.14%
Distribución por estado civil	Distribución por nivel educativo
· Casado: 41.90% · Soltero: 22.36% · Viudo: 18.28% · Unión libre: 14.02% · Divorciado: 3.43%	· Ninguno: 12.12% · Primaria Incompleta: 39.49% · Primaria Completa: 21.28% · Secundaria Incompleta: 7.39% · Secundaria Completa: 11.72% · Universitario: 8.00%
Distribución por comidas completas al día	Distribución por Ingreso económico mensual
· Tres tiempos comida: 70% · Dos tiempos de comida: 27.26% · Un tiempo de comida 2.74%	· Depende económicamente: 35.87% · Menos de L.1,000: 6.25% · L.1,000 – 2,999: 12.14% · L.3,000 – 5,999: 16.00% · L.6,000 – 9,999: 11.27% · L.10,000 – 12,999: 7.90% · Más de L.13,000: 10.57%

Fuente: Elaboración OBSAN (2024).

Tabla 4. Resultados relacionados con el estado nutricional

Variables del estudio
Resultados sobre el Índice de Masa Corporal (IMC).
· Bajo peso: 28.25% · Peso normal: 41.32% · Sobrepeso: 19.67% · Obesidad: 10.76%
Resultados del Estado Nutricional según MNA.
· Malnutrición: 7.91% · Riesgo de Malnutrición: 44.33% · Estado Nutricional Normal: 47.75%

Variables del estudio
Índice de Alimentación Saludable (IAS) · Poco Saludable: 10.90% · Necesita Cambios: 78.17% · Saludable: 10.93%

Fuente: Elaboración OBSAN (2024).

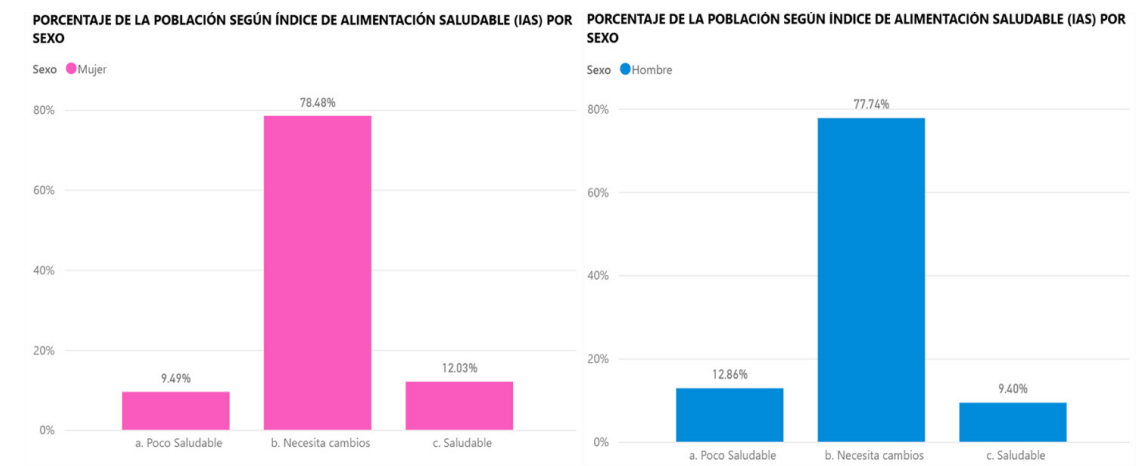
La distribución del Índice de Masa Corporal (IMC) en la población adulta refleja que el 28% de las personas presenta “bajo peso”, un 41% se ubica en el rango de peso “normal”, 20% en “sobrepeso” y 11% en “obesidad”. Estos resultados evidencian la coexistencia de dos problemáticas nutricionales: por un lado, una proporción significativa con un IMC menor al normal, lo cual se asocia con un mayor riesgo de desnutrición (principalmente en adultos mayores con un estado de salud más vulnerable); por otro, cerca del 30% con sobrepeso u obesidad, condición que incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles, como diabetes e hipertensión.

En la Figura 1, se evidencia que la mayoría de las mujeres (78%) presenta una calidad de dieta que “necesita cambios”, mientras que el 10% se clasifica como “poco saludable” y solo el 12% alcanza un IAS calificado como “saludable”. Por su parte, los hombres muestran una proporción ligeramente mayor de dietas “poco saludables” (13%), en comparación con

el 9 % que mantiene una dieta “saludable”, en la categoría “necesita cambios” también se registra un 78%. Cabe destacar que la proporción de dietas “saludables” para ambos grupos es relativamente baja (9% y 12%), y se observa un patrón similar en la categoría “poco saludable”.

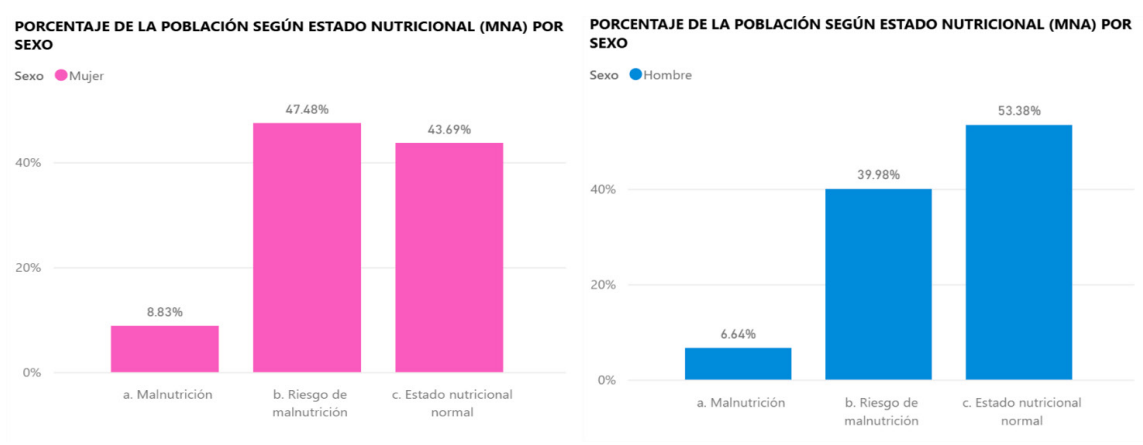
Respecto al estado nutricional evaluado mediante el MNA (Figura 2), el 53% de los hombres presenta un estado nutricional “normal”, mientras que el 40% está en “riesgo de malnutrición” y el 7% en “malnutrición”. Entre las mujeres, se registra un 47% con “riesgo de malnutrición”, un 44% en condición “normal” y un 9% con “malnutrición”. En términos generales, los hombres presentan un mejor estado nutricional que las mujeres, quienes evidencian mayores porcentajes de “riesgo de malnutrición” y “malnutrición”. En la población evaluada, cerca del del 44% está en situación de riesgo, mientras que aproximadamente un 8% presenta malnutrición.

Figura 1. Porcentaje de la población por sexo, según índice de alimentación saludable (IAS)



Fuente: Elaboración OBSAN (2024).

Figura 2. Porcentaje de la población por sexo, según Estado nutricional del MNA.



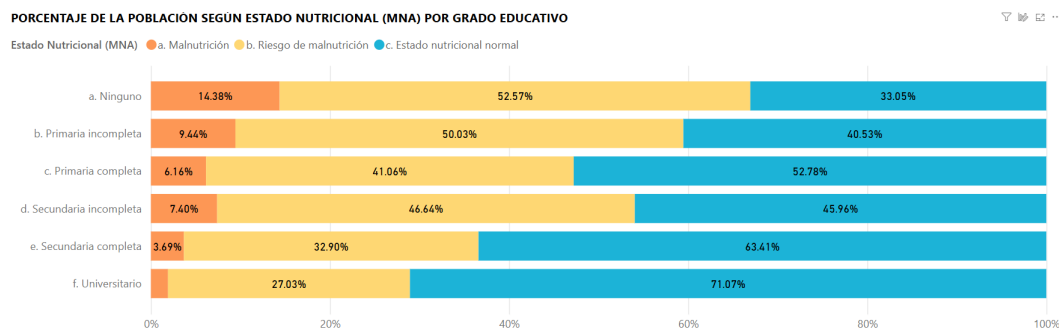
Fuente: Elaboración OBSAN (2024).

En cuanto al nivel educativo, aquellos que alcanzaron estudios universitarios mostraron mayores porcentajes de estado nutricional “normales” (Figura 3) y dietas “saludables” (ver Figura 4). Estos hallazgos evidencian una relación entre ambas variables, en la que, a menor nivel educativo, aumenta la prevalencia de “malnutrición” y de dietas “no saludables”.

Desde el aspecto económico, se observan

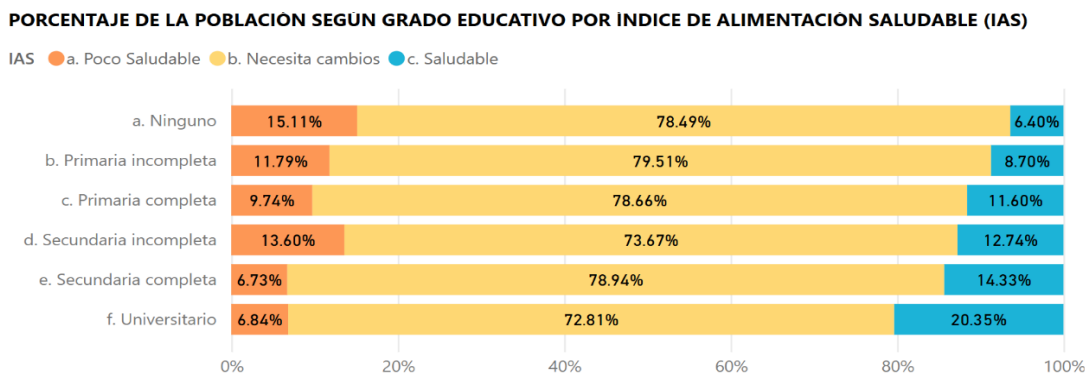
porcentajes más elevados de malnutrición y dietas poco saludables en los adultos mayores que dependen económicamente de otros, con un acumulado porcentual del 19% (Figura 5); mientras que, en el extremo opuesto, quienes perciben ingresos mensuales iguales o superiores a L13.000 mensuales, muestran un estado nutricional y una dieta considerada satisfactoria (70%).

Figura 3. Porcentaje de la población por grado educativo, según Estado nutricional del MNA



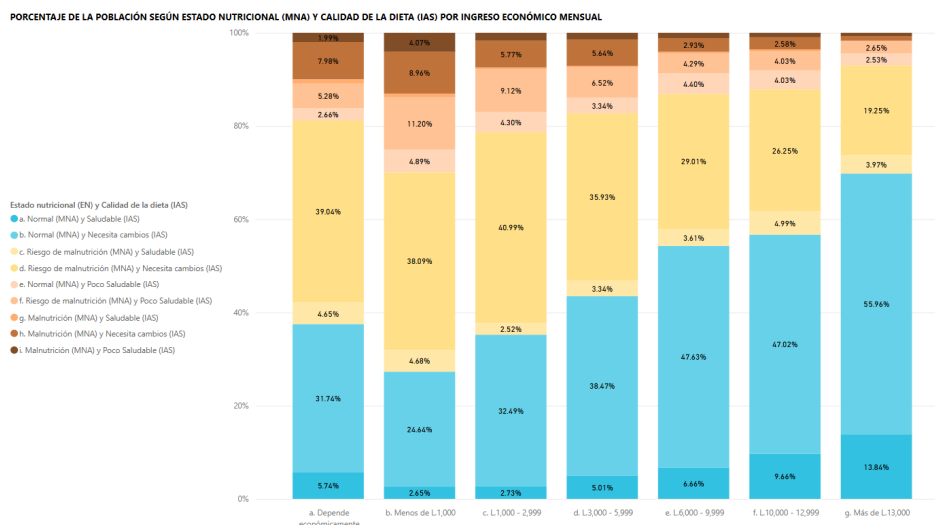
Fuente: Elaboración OBSAN (2024).

Figura 4. Porcentaje de la población por Grado educativo, según Índice de Alimentación Saludable (IAS)



Fuente: Elaboración OBSAN (2024).

Figura 5. Porcentaje de la población por Ingreso económico, según Relación del Estado nutricional (MNA) y Calidad de la dieta (IAS)

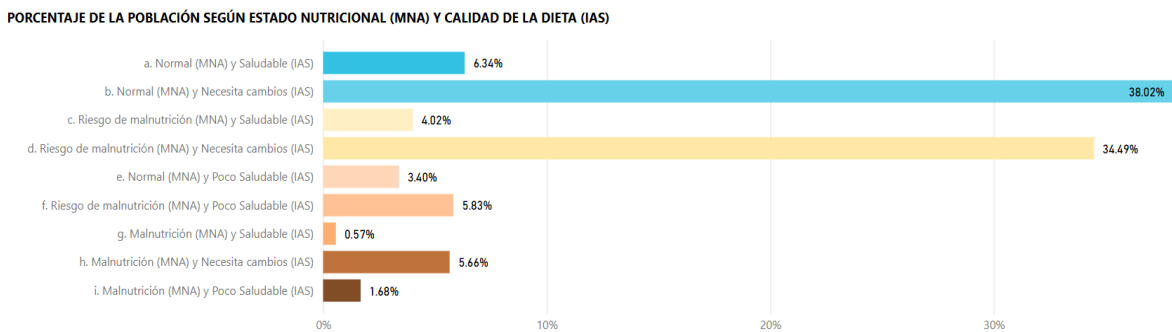


Fuente: Elaboración OBSAN (2024).

La Figura 6, muestra la relación entre el MNA y el IAS, evidenciando que un 38% de la población presenta un estado nutricional adecuado, mientras que un 34% se encuentra en riesgo de malnutrición. Ambos grupos requieren cambios en su dieta. Este resultado subraya la importancia de integrar ambas

dimensiones “Estado nutricional” y “Calidad de la dieta” para comprender plenamente la situación de los adultos mayores y diseñar intervenciones que aborden simultáneamente los déficits nutricionales y como las pautas de alimentación inadecuadas.

Figura 6. Porcentaje de la población según Relación del Estado nutricional (MNA) y Calidad de la dieta (IAS)



Fuente: Elaboración OBSAN (2024).

Discusión

Los resultados de este estudio evidencian la complejidad del estado nutricional de los adultos mayores en Honduras, especialmente al considerar que aproximadamente la mitad de la población evaluada se encuentra en riesgo de malnutrición, y que casi un 8 % padece malnutrición, según el Mini Nutritional Assessment (MNA). Asimismo, los hallazgos sugieren que factores sociodemográficos y económicos, en particular la residencia en áreas rurales y la elevada dependencia económica, podrían estar relacionados con la inseguridad alimentaria y la calidad deficiente de la dieta.

En concordancia con estos resultados, los análisis del Índice de Alimentación Saludable (IAS) indican que una gran parte de los adultos mayores “necesita cambios” en su dieta. La distribución por sexo revela que las mujeres presentan un mayor riesgo de malnutrición, lo

que se confirma con otros estudios realizados en Latinoamérica, las cuales reflejan una mayor precariedad nutricional durante la vejez, acompañada de mayor vulnerabilidad socioeconómica.

Los hallazgos de este estudio son coherentes con investigaciones realizadas en otros países de América Latina. En México, Rivera et al. (2014) reportaron que el 37.3 % de los adultos mayores se encontraba en riesgo de malnutrición y un 13.6 % presentaba malnutrición. Aunque en dicho estudio el porcentaje de malnutrición es más alto que el reportado en el presente trabajo (8%), las cifras correspondientes al riesgo de malnutrición en Honduras (44%) son superiores a las observadas en México. Esto sugiere una problemática sustancial en la calidad de la dieta y en la condición nutricional de la población adulta mayor.

En Chile, Vargas et al. (2013) encontraron que el 45 % de los adultos mayores estaba en riesgo de malnutrición, mientras que el 9.5 % sufría de malnutrición, cifras muy cercanas a las reportadas en este estudio. Por su parte, en Colombia, Estrada-Restrepo et al. (2022), analizaron la inseguridad alimentaria (InSAN) en hogares habitados por adultos mayores, encontrando que esta afecta a más de la mitad de dichos hogares y se asocia fuertemente con condiciones de malnutrición y deterioro de la salud, lo cual coincide con la vulnerabilidad nutricional constatada en esta investigación.

Riderman y Núñez (2021) en Brasil, describieron una prevalencia de

malnutrición 5.3 % inferior a la observada en esta investigación, junto con un riesgo de malnutrición de un 30.2 %. Estas diferencias podrían explicarse por factores como un mayor acceso a programas de protección social o una estructura de atención primaria en salud más fortalecida en Brasil. Otros estudios han destacado el papel de la escolaridad y la residencia en zonas rurales o urbanas como determinantes clave en la seguridad alimentaria y el estado nutricional, subrayando que la educación nutricional y la provisión de recursos son fundamentales para prevenir y atender el deterioro nutricional en la vejez.

Conclusiones

El estudio evaluó el estado nutricional y la calidad de la dieta de 7,861 adultos mayores en 15 departamentos de Honduras, aportando evidencia sobre la alta prevalencia de malnutrición, lo cual requiere intervenciones nutricionales específicas. Los resultados y análisis contribuyen a la literatura existente en la región latinoamericana, destacando la urgencia de atender las vulnerabilidades propias de la población estudiada en el contexto hondureño. El instrumento “Mini Nutritional Assessment” (MNA), evidenció que un 44% de la población se encuentra en riesgo de malnutrición, mientras que un 8% presenta malnutrición y un 48% mantiene un estado nutricional normal. Estos datos se complementan con la evaluación que se realiza mediante el Índice de Alimentación Saludable (IAS), que clasifica a la mayoría de la población (78%) en la categoría “necesita cambios”, un 11% en la categoría “poco saludable” y solamente un 11% con una dieta considerada “saludable”.

Las diferencias encontradas en el análisis

según las categorías de sexo y nivel educativo resultan relevantes para la formulación de intervenciones concretas. En el caso del grupo poblacional femenino, se observaron valores más altos en las categorías “riesgo de malnutrición” y “malnutrición”, lo cual coincide con otros estudios en la región latinoamericana que señalan que la desigualdad socioeconómica y el menor acceso a recursos son factores que influyen en el deterioro nutricional de las mujeres.

Por otro lado, los adultos mayores con escolaridad universitaria y aquellos con ingresos económicos más altos tienden a consumir alimentos más saludables y a presentar un mejor estado nutricional, lo que reafirma la influencia positiva del acceso a oportunidades educativas y recursos financieros sobre la nutrición en la vejez.

Según el Índice de Masa Corporal (IMC), el 28 % de la población se clasifica en bajo peso, un 20 % presenta sobrepeso y un 11 % padece obesidad, condiciones que aumentan el riesgo tanto de deficiencias nutricionales

como de enfermedades crónicas. Esto exige un abordaje integral, que tome en cuenta los factores socioeconómicos, educativos y culturales al momento de diseñar programas o políticas orientadas a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional. Sin embargo, la alta prevalencia de adultos mayores que dependen económicamente de terceros (36 %) o que residen en áreas rurales (59 %) señala la necesidad de intervenciones focalizadas que faciliten el acceso a servicios básicos de salud y a una alimentación saludable.

La mayor vulnerabilidad en zonas rurales, junto con el bajo nivel de escolaridad, demanda la implementación de estrategias de educación alimentaria y de políticas públicas con un enfoque incluyente, equitativo y sostenible.

Referencias

- Estrada-Restrepo, A., Giraldo-Giraldo, N. A., & Deossa-Restrepo, G. C. (2022, abril). Inseguridad alimentaria en hogares donde habitan adultos mayores. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 40(1), 1–9. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-386X2022000100001&script=sci_arttext
- Nestlé Nutrition Institute. (2009). Mini Nutritional Assessment (MNA). <https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/MNA-spanish.pdf>
- Navarro, A. I. N., & Moncada, R. O. (2011). Calidad de la dieta española según el índice de alimentación saludable. *Nutrición Hospitalaria*, 26(2), 330–336. <https://doi.org/10.3305/nh.2011.26.2.4630>
- Observatorio Universitario en Seguridad Alimentaria y Nutricional (OBSAN). (2024, agosto). Estado nutricional del adulto mayor – Honduras 2024. <https://obsan.unah.edu.hn/dashboard-san/situacion-alimentaria-y-nutricion-honduras/estado-nutricional-adulto-mayor-2024/>
- ODU. (2024). Transición demográfica 1950–2100. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://sisde-odu.unah.edu.hn/sisde/>
- Rivera-Márquez, J. A., Mundo-Rosas, V., Cuevas-Nasu, L., & Pérez-Escamilla, R. (2014). Inseguridad alimentaria en el hogar y estado de nutrición en personas adultas mayores de México. *Salud Pública de México*, 56(supl 1), s71–s78. <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2014.v56suppl1/s71-s78/es>
- Ruderman, A., & Núñez-de-la-Mora, A. (2022, junio). Asociación entre seguridad alimentaria, indicadores de estado nutricional y de salud en poblaciones de Latinoamérica: Una revisión de la literatura 2011–2021. *Salud Colectiva*, 18(2), 1–17. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1851-96282022000200117&script=sci_arttext
- Vargas-Puello, V., Alvarado-Orellana, S., & Atalah-Samur, E. (2013). Inseguridad alimentaria en adultos mayores en 15 comunas del Gran Santiago: Un tema pendiente. *Nutrición Hospitalaria*, 28(5), 1592–1599. <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28n5/09original04.pdf>