



Adriana Hernández-Santana\*  
Yezimiel Bustillo-Calidonio\*\*  
Victor Vargas-Cantarero\*\*\*



ISSN: 0121-7577 e-ISSN: 2462-8425



# La doble carga de malnutrición y la seguridad alimentaria en la población étnica lenca hondureña

Recibido en agosto 18 de 2025, aceptado en noviembre 12 de 2025

## Citar este artículo así

Hernández-Santana A, Bustillo-Calidonio Y, Vargas-Cantarero V. La doble carga de malnutrición y la seguridad alimentaria en la población étnica lenca hondureña. *Hacia Promoc. Salud.* 2025; 30(3): 101-110. DOI: 10.17151/hpsal.2025.30.3.9

## Resumen

**Objetivo:** Evaluar la doble carga de malnutrición y la seguridad alimentaria (SA) en población lenca. **Metodología:** Estudio exploratorio y descriptivo, involucrando hombres y mujeres lenca de 20 años o más del municipio de Intibucá, Honduras (2023). Se recolectaron datos de indicadores nutricionales, y se aplicó el instrumento Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) para evaluar SA. El análisis estadístico se realizó mediante estadística descriptiva usando SPSS (v 24.0) ®. **Resultados:** El 48,57 % de las mujeres no alcanzó una estatura de 145 cm. En hombres, el 40,90 % tuvo sobrepeso y 20,45 % obesidad; en mujeres, 28,57 % presentó sobrepeso y 34,28 % obesidad. Hubo diferencias estadísticamente significativas en el índice de masa corporal y grasa visceral para la variable entre sexos. El 15,62 % de los hombres se encontraron afectados de anemia, un 9,37 % leve y un 6,25 % moderada; el 21,42 % de las mujeres 12,5 % leve, 8,92 % moderada. Se estimó glucosa capilar alterada en el 58,25 % de las mujeres y el 77,5 % de los hombres. La doble carga de malnutrición estimada fue 44 % en mujeres y 5 % en hombres, con una prevalencia de 30 % en la muestra poblacional. El 77,1 % de los hogares sufrían algún nivel de inseguridad alimentaria. **Conclusiones:** La población lenca enfrenta inseguridad alimentaria y doble carga de malnutrición reflejada en baja estatura y anemia en mujeres, así como en sobrepeso, obesidad, grasa corporal alta y niveles alterados de glucosa en ambos sexos. Se destaca la necesidad de intervenciones para abordar esta problemática para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles.

## Palabras clave

Composición corporal, malnutrición, mujeres, obesidad, población originaria (Fuente: *DeCS/MeSH*).

\* Doctorado en Salud Pública, Universidad Zamorano, San Antonio de Oriente. Francisco Morazán, Honduras.

Correo electrónico: ahernandez@zamorano.edu. orcid.org/0000-0002-7802-3611. Autor de correspondencia.

\*\* Licenciada en Nutrición, Universidad Zamorano, Municipio de San Antonio de Oriente. Francisco Morazán, Honduras.

Correo electrónico: yezirb5@unitec.edu. orcid.org/0000-0003-1199-6715.

\*\*\* Ingeniero en Agroindustria Alimentaria. Universidad de Buenos Aires, UBA. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Correo electrónico: victorvargas18294@gmail.com. orcid.org/0009-0009-2199-3586.



## The double burden of malnutrition and food security in the Honduran Lenca ethnic population

### Abstract

**Objective:** To assess the double burden of malnutrition (DBM) and food security (FS) in the Lenca population. **Method:** Exploratory and descriptive study involving Lenca men and women aged 20 years or older from the municipality of Intibucá, Honduras (2023). Data on nutritional indicators were collected, and the ELCSA instrument was applied to assess FS. Statistical analysis was performed using descriptive statistics with SPSS (v 24.0)®. **Results:** 48.57% of women did not reach a height of 145 cm. Among men, 40.90% were overweight and 20.45% were obese; among women, 28.57% were overweight and 34.28% were obese. There were statistically significant differences in body mass index and visceral fat for the variable between sexes. 15.62% of men were affected by anemia (9.37% mild, 6.25% moderate) and 21.42% of women (12.5% mild, 8.92% moderate). Altered capillary glucose was estimated in 58.25% of women and 77.5% of men. Estimated DCM was 44% in women and 5% in men, with a prevalence of 30% in the population sample. 77.1% of households suffered from some level of food insecurity. **Conclusions:** The Lenca population faces food insecurity and DCM, reflected in short stature and anemia in women, as well as overweight, obesity, high body fat, and altered glucose levels in both sexes. There is a clear need for interventions to address this problem in order to prevent chronic noncommunicable diseases.

### Keywords

Body composition, malnutrition, women, obesity, indigenous population.

## Dupla carga de desnutrição e segurança alimentar na população étnica Lenca de Honduras

### Resumo

**Objetivo:** Avaliar a dupla carga de má nutrição (DCM) e a segurança alimentar (SA) na população Lenca. **Método:** Estudo exploratório e descritivo, envolvendo homens e mulheres Lenca com 20 anos ou mais do município de Intibucá, Honduras, em 2023. Foram coletados dados de indicadores nutricionais e aplicado o instrumento ELCSA para avaliar a SA. A análise estatística foi realizada por meio de estatística descritiva utilizando o SPSS (v 24.0)®. **Resultados:** 48,57% das mulheres não atingiram uma altura de 145 cm. Entre os homens, 40,90% apresentaram sobrepeso e 20,45% obesidade; entre as mulheres, 28,57% apresentaram sobrepeso e 34,28% obesidade. Houve diferenças estatisticamente significativas no índice de massa corporal e na gordura visceral entre os sexos. A anemia afetou 15,62% dos homens (9,37% leve, 6,25% moderada) e 21,42% das mulheres (12,5% leve, 8,92% moderada). Alterações na glicemia capilar foram estimadas em 58,25% das mulheres e 77,5% dos homens. A DCM estimada foi de 44% nas mulheres e 5% nos homens, com uma prevalência de 30% na amostra populacional. Um total de 77,1% dos domicílios apresentava algum nível de insegurança alimentar. **Conclusões:** A população Lenca enfrenta insegurança alimentar e DCM, refletida na baixa estatura e anemia em mulheres, bem como no sobrepeso, obesidade, excesso de gordura corporal e níveis alterados de glicose em ambos os sexos. Destaca-se a necessidade de intervenções para enfrentar essa problemática e prevenir doenças crônicas não transmissíveis.

### Palavras-chave

Composição corporal, desnutrição, mulheres, obesidade, população indígena.

## Introducción

La doble carga de malnutrición, definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “la coexistencia de desnutrición junto con sobrepeso, obesidad o enfermedades no transmisibles relacionadas con la dieta en individuos, hogares, poblaciones y a lo largo del ciclo de vida” (1), representa un desafío crítico contemporáneo. La obesidad en adultos ha mostrado un aumento constante a nivel global, pasando del 12,1 % en 2012 al 15,8 % en 2022, y se estima que más de 1,2 mil millones de adultos serán obesos para 2030 (2). Simultáneamente, la prevalencia de anemia en mujeres de 15 a 49 años aumentó de 28,5 % en 2012 a 29,9 % en 2019, con proyecciones que indican un incremento al 32,3 % para 2030 (2).

Paralelamente, la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), definida por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) como “el estado en el cual todas las personas tienen acceso, de manera oportuna y permanente, a los alimentos necesarios en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar que contribuya al desarrollo humano” (3), constituye un elemento fundamental para el desarrollo de las poblaciones. A nivel global, se estima que en 2023, el 28,9 % de la población mundial (2,330 millones de personas) sufrió de inseguridad alimentaria moderada o grave, siendo América Latina la única región donde se observa una reducción considerable entre 2022 y 2023 (4).

La evaluación de la seguridad alimentaria (SA), referida como la disponibilidad de alimentos y el acceso, puede ayudar a abordar los factores y causas estructurales que afectan la inseguridad alimentaria, lo cual es crucial para el desarrollo nacional (5). En Honduras, esta situación se ha visto particularmente afectada por fenómenos climáticos como la tormenta Eta y el huracán Iota en 2020 (6), eventos que impactaron negativamente el desarrollo socioeconómico, especialmente en grupos vulnerables como la población indígena, que muestra marcadas desigualdades basadas en el origen étnico (7).

Según el último Censo de Población y Vivienda (2013), Honduras contaba con 601,824 personas identificadas como indígenas, representando el 7,25 % de la población total. El 89 % de esta población vivía en áreas rurales, y la mayoría pertenecía a la etnia lenca, concentrándose el 82 % de ellos en los departamentos de Intibucá, Lempira y La Paz, en el occidente del país (8). Para 2024, se estima que la población lenca ascendió a 453,672 personas, representando aproximadamente el 4,5 % de la

población total del país. Aunque históricamente hablaban su lengua nativa, actualmente predomina el uso del español debido al reemplazo de las lenguas indígenas a lo largo de las generaciones (9).

La economía de subsistencia sigue siendo esencial para la mayoría de esta población, quienes dependen del cultivo de hortalizas y cereales, así como la caza y pesca artesanal, con acceso limitado a tecnología. La falta de datos específicos en los informes nacionales dificulta visibilizar sus condiciones de vida, aunque la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDESA/MICS) 2019 estimó que el 35,1 % de los hogares rurales y el 45,1 % en las zonas lenca pertenecen al quintil más bajo del índice de riqueza (10).

Las desigualdades en esta población también se manifiestan en el acceso y la calidad de la atención sanitaria, donde factores culturales y sociales juegan un rol importante. Las comunidades indígenas suelen preferir prácticas tradicionales sobre la atención médica convencional, mientras que el trato que reciben en los servicios de salud no cumple con las expectativas de calidad, especialmente en las áreas de promoción y prevención de enfermedades (11).

Un estudio previo realizado en 2018 estimó que el 95 % de la población lenca sufría algún nivel de inseguridad alimentaria (12), evidenciando la gravedad de la situación alimentaria en esta población. Esta problemática, combinada con los cambios en los patrones alimentarios y estilos de vida, genera condiciones propicias para el desarrollo de la doble carga de malnutrición. El interés por identificar situaciones de inseguridad alimentaria y la doble carga de malnutrición, sobre todo en poblaciones vulnerables, es importante para evidenciar la urgencia de políticas, planes y programas que contribuyan a su control y prevención.

El objetivo del presente estudio fue evaluar la doble carga de malnutrición y la seguridad alimentaria en una muestra de la población originaria lenca, con el fin de fomentar la creación y adopción de políticas públicas adecuadas para responder a los problemas identificados, particularmente en esta población vulnerable

## Materiales y métodos

Se llevó a cabo un estudio exploratorio y descriptivo que incluyó una muestra del pueblo originario lenca de 20 años o más, residentes en el municipio de Intibucá, departamento de Intibucá, Honduras. La recolección de datos se realizó entre febrero y marzo de 2023,

y el análisis de datos se efectuó en el laboratorio de nutrición humana de la Universidad Zamorano, ubicada en San Antonio de Oriente, departamento Francisco Morazán, Honduras.

## Población y muestra

El estudio abarcó un universo de 905 hogares de la población lenca de cinco comunidades en el municipio de Intibucá, según datos proporcionados por una organización local de mujeres indígenas de carácter no gubernamental.

Con una ecuación de población finita se estimó un tamaño de muestra de 63 hogares que fueron seleccionados a conveniencia. Para la evaluación de seguridad alimentaria se seleccionó el jefe de hogar o persona responsable del hogar. Para la evaluación nutricional, con la finalidad de disponer de información de ambos sexos, se seleccionó una mujer y un hombre de cada hogar—63 mujeres y 63 hombres para un total de 126—, que podían ser la pareja conyugal u otros miembros de la familia del sexo opuesto presentes, siempre y cuando tuvieran 20 años o más. En caso de haber más de un miembro elegible, se realizó una selección aleatoria mediante el lanzamiento de una moneda.

## Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron individuos que pertenecían a las comunidades especificadas, con edad mínima de 20 años, que hablaban español de manera fluida, y que otorgaron su consentimiento informado escrito. Se excluyeron mujeres embarazadas, individuos que presentaban condiciones fisiológicas que impedían su evaluación en el momento del estudio, o que no otorgaron su consentimiento informado.

## Aspectos éticos

La convocatoria fue realizada por la organización local de mujeres indígenas, que informó a las comunidades sobre la visita del equipo técnico en días y horarios específicos para la recolección de datos. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, con el Registro No. IRB 00003070 y aprobación No. 001-2023. El equipo estuvo conformado por profesionales capacitados tanto en aspectos éticos como técnicos para llevar a cabo la investigación.

## Instrumentos y procedimientos

Se llevó a cabo una capacitación para garantizar el manejo adecuado de las encuestas y los instrumentos utilizados en el estudio, y todo el proceso de recolección de datos fue supervisado por profesionales expertos en nutrición asegurando la calidad de los datos.

La capacitación y práctica incluyó la toma de medidas antropométricas e indicadores nutricionales, incluyendo composición corporal, adicional a la correcta aplicación de los cuestionarios sobre situación socioeconómica y de seguridad alimentaria.

**Situación socioeconómica:** Se aplicó una encuesta socioeconómica a los jefes de hogar para conocer las condiciones de vivienda, acceso a servicios básicos, ingresos económicos y escolaridad.

**Indicadores nutricionales:** Se evaluó estatura y peso, índice de masa corporal (IMC), presión sistólica y diastólica, grasa corporal y grasa visceral, y mediciones bioquímicas (hemoglobina y glucosa).

La estatura se midió con un estadiómetro SECA™ 214, solicitando a los participantes estar descalzos, sin medias ni coletas, considerando como punto de riesgo para mujeres una estatura menor a 145 cm (13). Luego, se ingresaron los datos de edad, sexo y estatura en el equipo OMRON™ HBF-514C. La persona por evaluar se colocó sobre el equipo, con ambos pies y manos cubriendo los electrodos y los brazos formando un ángulo de 90 grados.

El IMC se clasificó como: bajo peso < 18,50 kg/m<sup>2</sup>, peso normal 18,50-24,99 kg/m<sup>2</sup>, sobrepeso 25,00-29,99 kg/m<sup>2</sup>, obesidad ≥ 30 kg/m<sup>2</sup> (14).

El porcentaje de grasa corporal se evaluó utilizando el equipo OMRON™ HBF-514C, con puntos de corte específicos por edad y sexo según referencia estándar (15).

La grasa visceral se evaluó con el mismo equipo OMRON™ HBF-514C, clasificándose como: normal ≤ 9, alto 10-14, muy alto ≥ 15 (16).

Para medir la presión arterial, se indicó a los participantes permanecer sentados sin cruzar las piernas. La medición se realizó en el brazo izquierdo a la altura del corazón, con el brazo relajado, la palma hacia arriba sobre una superficie plana, y sin hablar durante el procedimiento, utilizando un monitor automático OMRON™. Los valores se clasificaron como: normal < 120/80 mm Hg, elevada 120-129/< 80 mm Hg, hipertensión nivel 1: 130-139/80-89 mm Hg, hipertensión nivel 2: ≥ 140/90 mm Hg (17).

Para las mediciones bioquímicas se extrajo una gota de sangre capilar colocada en cada medidor para obtener la lectura de hemoglobina (HemoCue™ Hb 201+) y glucosa (Caresens™ N Eco). Los niveles de glucosa se clasificaron como: normal 80-100 mg/dL, pre-diabetes 100-125 mg/dL, diabetes  $\geq 126$  mg/dL (18). Los niveles de hemoglobina se evaluaron diferenciadamente por sexo: mujeres sin anemia  $> 12$  g/dL, con anemia  $\leq 12$  g/dL; hombres sin anemia  $> 13$  g/dL, con anemia  $\leq 13$  g/dL (19).

**Doble carga de malnutrición:** Se evaluó identificando la coexistencia de sobrenutrición –sobrepeso y obesidad–, con desnutrición –retraso en el crecimiento, deficiencias de micronutrientes como anemia–. La doble carga de malnutrición se evaluó identificando: de manera individual los participantes con al menos dos de estas variables positivas; y como grupo de población, aquellos grupos con las diferentes variables positivas, utilizando los equipos estadiómetro SECA™ 214, OMRON™ HBF-514C y HemoCue™ Hb 201+ (20).

**Seguridad alimentaria:** La medición se realizó utilizando la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), que consta de un cuestionario de 15 preguntas con tres opciones de respuesta: sí, no y no sé, aplicado a los jefes de hogar. Esta escala clasifica a los hogares en cuatro categorías de seguridad alimentaria, basándose en el número de respuestas positivas y la presencia o ausencia de integrantes menores de 18 años (21).

En hogares con integrantes menores de 18 años se consideró que había seguridad alimentaria cuando no se registraron respuestas positivas. La inseguridad alimentaria se clasificó en leve con 1 a 5 respuestas positivas, moderada con 6 a 10, y grave con 11 a 15 respuestas. Para los hogares sin integrantes menores de 18 años, la seguridad alimentaria también se definió por la ausencia de respuestas positivas. La inseguridad alimentaria leve se identificó con 1 a 3 respuestas positivas, la moderada con 4 a 6, y la grave con 7 a 8 respuestas positivas.

## Análisis estadístico

Se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk para evaluar la normalidad de los datos. Posteriormente, se realizó un análisis de estadística descriptiva utilizando un modelo univariado, empleando el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versión 24.0®). Para comparar las variables bioquímicas, antropométricas y de composición corporal entre género, se aplicó la prueba de medias para muestras independientes “T de Student”. Se utilizó estadística descriptiva para los resultados obtenidos y análisis de frecuencia.

## Resultados

Se completaron 70 encuestas socioeconómicas y de seguridad alimentaria a jefes de hogar (111 %). Se realizaron 114 evaluaciones antropométricas, de composición corporal, y presión arterial, lo que representa el 90,5 % de las 126 evaluaciones planificadas. En cuanto a las mediciones de análisis bioquímicos, se llevaron a cabo 88 valoraciones de glucosa y hemoglobina (69,8 % del objetivo).

### Características socioeconómicas

La participación fue de 48 mujeres y 22 hombres, con edad media de  $48 \pm 22$  años y  $41 \pm 22$  años, respectivamente. La edad mínima de los participantes en total fue de 23 años y la máxima de 69 años. En términos de acceso a servicios básicos, el 68,5 % tenía acceso a energía eléctrica, el 91,4 % contaba con red de agua, y el 22,8 % tenía acceso a red de desagüe.

En cuanto a los ingresos mensuales<sup>1</sup>, el 48,6 % reportó ingresos mensuales entre L. 2000 (\$ 81) y L. 5000 (\$ 203), mientras que el 41,4 % tenía ingresos menores a L. 2000 (\$ 81). Respecto a la escolaridad, ninguna persona encuestada tuvo estudios superiores. Todos los encuestados indicaron que destinaban la mayor parte de sus ingresos a la alimentación, seguidos por gastos en transporte, agua y energía eléctrica (Tabla 1).

<sup>1</sup> Cálculo aproximado con la tasa de divisas de dólar estadounidense del Banco Central de Honduras a Junio 2025.

**Tabla 1.** Características (n = 70 hogares) de la población Lenca 2023

	Variable	Número y frecuencia (%)
<b>Sexo</b>	Mujeres	48 (68,5 %)
	Hombres	22 (31,4 %)
<b>Nivel de escolaridad</b>	Primaria incompleta	19 (27,1 %)
	Primaria completa	42 (60,0 %)
	Secundaria completa	9 (12,8 %)
<b>Ingreso mensual</b>	<L. 2000 (\$ 81)	29 (41,4 %)
	L.2000 (\$ 81) - 5000 (\$ 203)	35 (48,6 %)
	L.5000 (\$ 203) - 8,000 (\$ 325)	4 (5,5 %)
	L. 8000(\$ 325) - 12,000 (\$ 488)	1 (1,3 %)
	> L. 12000 (\$ 488)	1 (1,3 %)

Fuente: elaboración propia.

## Doble carga de malnutrición

**Evaluación antropométrica, composición corporal y presión arterial:** Existe una diferencia significativa entre hombres y mujeres en cuanto al IMC ( $p=0,020$ ) y al porcentaje de grasa visceral ( $p=0,000$ ). El 48,57 % de las mujeres no alcanzaron una estatura de 145 cm.

En cuanto al estado nutricional, el 28,57 % de las mujeres presentaba sobrepeso y el 34,28 % obesidad, resultando en un 62,85 % de sobrepeso y obesidad (SO) combinados. Entre los hombres, el 40,90 % presentaba sobrepeso y el 20,45 % obesidad, resultando 61,35 % de sobrepeso y obesidad. Los valores medios se muestran en la Tabla 2.

**Tabla 2.** Resultados de medidas antropométricas, composición corporal y presión arterial entre hombres y mujeres Lenca (n=114) 2023

Indicador	Media $\pm$ DE	CV (%)	Media $\pm$ DE	CV (%)	p	Media $\pm$ DE	CV (%)
	Masculino n = 54		Femenino n = 60			Total n=114	
Peso (kg)	67,4 $\pm$ 12,60	19 %	58,9 $\pm$ 11,05	19 %	0,731	63,15 $\pm$ 11,83	19 %
Estatura (cm)	158,4 $\pm$ 5,45	3 %	145,97 $\pm$ 5,36	4 %	0,561	152,15 $\pm$ 5,41	4 %
Edad (años)	48,6 $\pm$ 14,61	30 %	41,3 $\pm$ 13,19	31 %	0,447	44,95 $\pm$ 13,9	31 %
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	26,7 $\pm$ 4,26	16 %	27,6 $\pm$ 4,55	16 %	0,020*	27,15 $\pm$ 4,41	16 %
Presión arterial sistólica / diastólica (mm/Hg)	123,7 $\pm$ 17,13 /	14 %	120 $\pm$ 16,97 /	14 %	0,742	121,85 $\pm$ 17,05 /	14 %
	70,62 $\pm$ 10,08	14 %	68,51 $\pm$ 10,69	16 %	0,300	69,56 $\pm$ 10,39	15 %
Grasa corporal (%)	25,37 $\pm$ 7,28	29 %	40,14 $\pm$ 7,46	19 %	0,173	27 $\pm$ 7	25 %
Grasa visceral (%)	11,4 $\pm$ 4,85	42 %	7,89 $\pm$ 2,25	29 %	0,000**	9,64 $\pm$ 3,55	36 %

Nota. DE: Desviación estándar. CV: coeficiente de variación

\*Existen diferencias significativas a un nivel de  $Pr < 0,10$

\*\*Existen diferencias altamente significativas a un nivel de  $Pr < 0,01$

Fuente: elaboración propia.

Respecto a la grasa corporal, el 25,7 % y el 57,14 % de las mujeres tenían valores altos y muy altos, respectivamente. En los hombres, el 25 % presentaba niveles altos de grasa corporal y muy altos en el 36,3 %. Para la grasa visceral, el 21,42 % de las mujeres presentó un valor alto, mientras que, en los hombres, el 38 % tenía valores altos y muy altos en el 25 %.

En cuanto a la presión arterial, el 46,23 % de las mujeres presentaba presión arterial alterada, el 21,23 % presentaba niveles de hipertensión y el 25 % tenían la presión arterial elevada. En los hombres, el 39 % presentaba presión arterial alterada, el 28 % con niveles de hipertensión y el 11 % con la presión arterial elevada.

**Pruebas bioquímicas:** No se estimaron diferencias estadísticas significativas entre hombres y mujeres en los resultados de los indicadores bioquímicos. Entre las mujeres, el 21,42 % presentaba anemia, un 12,5 % leve y el 8,92 % moderada. En cuanto a los hombres se estimó que el 15,62 % estaba afectado por anemia, el 9,37 % leve y el 6,25 % moderada. Respecto a los niveles de glucosa capilar en ayunas, el 43,75 % de las mujeres presentaba valores alterados, clasificados como prediabetes, y el 14,5 % como diabetes. En los hombres, el 62,5 % se categorizó con valores de prediabetes y el 15 % con diabetes (Tabla 3).

**Tabla 3.** Niveles de variables bioquímicas en hombres y mujeres Lenca (n=88) 2023

Indicador	Media ± DE	CV (%)	Media ± DE	CV (%)	p	Media ± DE	CV (%)
	Masculino n=40		Femenino n=48			Total=88	
Hemoglobina (g/dL)	14,21 ± 1,63	11 %	12,75 ± 1,28	10 %	0,546	13,48 ± 1,45	11 %
Glucosa (mg/dL)	110,5 ± 10,82	11 %	113,46±44,78	39 %	0,728	112,00 ± 27,81	25 %

Nota. DE: Desviación estándar. CV: Coeficiente de variación

Fuente: elaboración propia.

**Prevalencia de doble carga de malnutrición:** En las mujeres se estimó una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad, anemia y estatura menor a los 145 cm, por lo que el 41 % de las mujeres cumplen con al menos dos de estos criterios y un 3 % cumplen con los tres criterios, para un total de 44 % de la población femenina afectada por doble carga de malnutrición. En los hombres, la prevalencia de doble carga de malnutrición fue de 5 % con los criterios de sobrepeso, obesidad y anemia, que evidencia la coexistencia de la doble carga de malnutrición en la población Lenca. Si se consideran los resultados de glucosa y de presión arterial alteradas como indicadores indirectos de enfermedades no transmisibles (ENT), el 63 % de la población femenina y un 39 % de la masculina estarían afectados con doble carga de malnutrición. A nivel de la muestra población total, se estimó el 30 % de doble carga de malnutrición. Del total de población estudiada, el 89 % se vio afectado por al menos un criterio de los indicadores considerados en el estudio.

## Seguridad alimentaria

Los hogares con menores de 18 años fueron 59 (84,28 %) y los 11 (15,72 %) restantes estuvieron conformados solo por adultos. En los hogares con menores de 18 años se estimó inseguridad alimentaria moderada y severa en mayor proporción que en los hogares solo con adultos: 18,65 % y 9,10 %, respectivamente. Por el contrario, en los hogares conformados por adultos, se estimó seguridad alimentaria del 45,45 % y en los hogares con menores de 18 años del 18,65 %, ya que la mayor parte de estos últimos (62,71 %, n=37) experimentaban inseguridad alimentaria leve.

Del total de hogares, el 77,1 % experimentaron algún nivel de inseguridad alimentaria. De estos, el 17,1 % se encontraban afectados por inseguridad moderada y grave.

## Discusión

Los resultados del presente estudio evidencian una compleja situación alimentaria y nutricional en la población lenca, caracterizada por altos niveles de inseguridad alimentaria coexistiendo con una significativa prevalencia de doble carga de malnutrición, lo que refleja las profundas desigualdades que enfrenta esta población en Honduras.

La evaluación del estado nutricional es fundamental para diseñar intervenciones efectivas tanto a nivel individual como de salud pública. En el caso de la población lenca, esta información cobra una relevancia aún mayor, ya que estos grupos han comenzado a ser incluidos en políticas, proyectos e intervenciones orientadas a su bienestar recientemente.

La baja estatura es un factor primordial en las mujeres lenca, lo que indica deficiencias nutricionales durante su crecimiento y desarrollo. Según la ENDESA/MICS 2019 (10), el 9,8 % de las mujeres en Honduras no lograron alcanzar los 145 cm de estatura, siendo para los departamentos políticos de La Paz, Lempira e Intibucá que mayormente habita la población lenca, los que presentan la mayor proporción de mujeres que no alcanzaron esta estatura (20,4 %, 15,8 % y 19,6 %, respectivamente), que representan aproximadamente la mitad de la estimación realizada en el presente estudio (48,57 %), probablemente relacionado con la edad de las participantes que alcanzaban más de los 60 años, mientras que la ENDESA considera la inclusión hasta los 49 años de edad.

Los resultados del presente estudio muestran una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en ambos sexos (62,85 % en mujeres y 61,35 % en hombres), cifras que superan los promedios nacionales. En Honduras, la última ENDESA/MICS del 2019 (10) refiere que el IMC promedio a nivel nacional de las mujeres de 15 a 49 años es de 27,5 kg/m<sup>2</sup>, siendo para el área rural de 26,9 kg/m<sup>2</sup>, y particularmente en Intibucá de 25,9 kg/m<sup>2</sup>. El IMC promedio para mujeres lenca en el presente estudio (27,6 ± 4,55 kg/m<sup>2</sup>) es similar al nacional de mujeres, considerando que el IMC incrementa conforme la edad es más avanzada. Esta condición es muy común en países de América Latina, coexistiendo el sobrepeso, la obesidad con el retraso de talla y otras deficiencias nutricionales a nivel nacional (22), pero es poco documentado, ya que se ha continuado la investigación enfocada en el estado nutricional en general, lo que dificulta evidenciar la magnitud de la complejidad del problema.

Un estudio realizado en la población lenca en 2018 reportó valores promedio que indican sobrepeso en

ambos sexos, aunque más elevada la obesidad en las mujeres con 27,27 % (23), que sumado a otros hábitos no saludables, como el consumo de tabaco en esta población (24), deben llamar la atención para la prevención de enfermedades no transmisibles.

La prevalencia de anemia en mujeres lenca (21,42 %) es menor a la reportada a nivel nacional para mujeres no embarazadas de 15 a 49 años (22,3 %) según ENDESA/MICS 2019 (10), pero sigue siendo una problemática de salud pública. En hombres, la prevalencia observada (15,62 %) también representa un problema de salud significativo, aunque no existen datos nacionales específicos para comparar.

Los niveles elevados de grasa corporal y visceral en la población lenca son coherentes con el IMC promedio de 27,15 kg/m<sup>2</sup> (sobrepeso) y los valores de presión arterial en rango normal-alto. La edad promedio de 45 años y el exceso de peso explican estos hallazgos, configurando un perfil de riesgo elevado para enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y síndrome metabólico.

La alta prevalencia de hiperglucemia encontrada en el estudio (58,25 % en mujeres y 77,5 % en hombres) es alarmante y supera significativamente los promedios nacionales. Según la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades No Transmisibles de Honduras 2017, la prevalencia de diabetes en adultos de 20 a 79 años era del 8,7 % a nivel nacional (25). Los resultados del presente estudio sugieren que la población lenca presenta un riesgo considerablemente mayor de desarrollar diabetes tipo 2.

Los hallazgos de inseguridad alimentaria en el 77,1 % de los hogares lenca son consistentes con estudios previos que mostraron que el 95 % de esta población experimentaba algún nivel de inseguridad alimentaria (12), reflejando la vulnerabilidad que enfrentan las familias, particularmente los hogares con menores cuyas necesidades alimentarias y nutricionales son mayores, lo que puede comprometer su capacidad para mantener una alimentación adecuada y sostenible.

La coexistencia de desnutrición –evidenciada por la alta prevalencia de talla baja y anemia– y sobrenutrición –caracterizada por sobrepeso y obesidad–, sumado a la inseguridad alimentaria en la población lenca representa un desafío complejo para las políticas de salud pública. Este fenómeno refleja un contexto de privación socioeconómica, alta vulnerabilidad y transición nutricional donde persisten las deficiencias nutricionales tradicionales mientras emergen problemas relacionados con el exceso de peso y las enfermedades no transmisibles, y son

causa de muerte prematura (26). La alta prevalencia de doble carga de malnutrición en mujeres (44 %) comparada con hombres (5 %) sugiere diferencias de género en los patrones alimentarios, acceso a alimentos y factores socioculturales que requieren intervenciones diferenciadas. Las mujeres parecen ser particularmente vulnerables a la malnutrición en todas sus formas.

Entre las políticas que sugieren algunos autores (26, 27) ante esta situación se proponen políticas integrales que pudieran implementarse con estrategias nutricionales desde el ámbito escolar para crear entornos que promuevan la salud. Estas políticas integrales deben incluir diferentes sectores, como salud, desarrollo social y educación, adicional al sector de finanzas públicas, para orientar estrategias que permitan disminuir el desempleo, mejorar los ingresos de las familias y velar por los altos costos de los alimentos, entre otros. Lo cual optimizaría esfuerzos para contribuir a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional, particularmente en estos grupos vulnerables por su origen étnico, baja educación, ingresos y acceso a servicios, como lo señalan estudios relacionados sobre quiénes son los más afectados por la malnutrición (28), resaltando en sus hallazgos que la educación constituye un factor protector, particularmente en las mujeres adultas.

El presente estudio presenta algunas limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados. El tamaño de muestra limita la generalización de los resultados a toda la población lenca de Honduras. La evaluación bioquímica se limitó a hemoglobina y glucosa, por lo que otros indicadores importantes de estado nutricional y salud metabólica no fueron

incluidos. Finalmente, no se evaluaron factores dietéticos específicos que podrían explicar mejor los patrones de malnutrición observados.

## Conclusiones

La situación nutricional reveló la persistencia de la doble carga de malnutrición que se manifiesta en baja estatura en las mujeres, anemia, sobrepeso, obesidad, y niveles alterados de presión arterial y glucosa en sangre capilar. Esta situación se presenta en un contexto de alta inseguridad alimentaria que afecta a más de tres cuartas partes de los hogares estudiados. Esta compleja realidad en este grupo étnico requiere atención urgente y la implementación de medidas inmediatas para la prevención, control, y tratamiento de enfermedades relacionadas con la alimentación, a fin de mejorar su bienestar. Se recomienda que futuros estudios evalúen la prevalencia del síndrome metabólico y otras deficiencias nutricionales en esta población.

**Agradecimientos:** los autores agradecen a todos los participantes del estudio por permitirles explorar la situación nutricional y seguridad alimentaria, con el fin de proponer estrategias que contribuyan a su bienestar. Asimismo, agradecen a la organización local de mujeres indígenas por el apoyo en la convocatoria a los participantes y al Institute of Technology in Health Care (ITHC) por su valioso apoyo en la culminación del presente estudio.

**Conflicto de intereses:** los autores declaran no tener ningún conflictos de intereses.

## Referencias bibliográficas

1. World Health Organization. The double burden of malnutrition: policy brief. Geneva: WHO; 2017. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241513067>
2. World Health Organization. Global nutrition targets 2025: policy brief series. Geneva: WHO; 2014. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.2>
3. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Seguridad alimentaria y nutricional: conceptos básicos. Guatemala: INCAP; 2018. <https://www.incap.int/index.php/es/acerca-de-incap>
4. FAO, IFAD, UNICEF, WFP, WHO. The State of Food Security and Nutrition in the World 2024. Rome: FAO; 2024. <https://www.fao.org/publications/fao-flagship-publications/the-state-of-food-security-and-nutrition-in-the-world/2024/en>
5. Pérez-Escamilla R, Segall-Corrêa AM. Food insecurity measurement and indicators. Rev Nutr [Internet]. 2008;21(5). <https://doi.org/10.1590/S1415-52732008000500003>
6. CEPAL. Efectos del cambio climático en la costa de América Latina y el Caribe: impactos y vulnerabilidad por sectores. Santiago: CEPAL; 2021.
7. Banco Mundial. Los pueblos indígenas en América Latina: avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos. Washington DC: Banco Mundial; 2015. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/37050-pueblos-indigenas-america-latina-avances-ultimo-decenio-retos-pendientes-la>
8. Instituto Nacional de Estadística. XVIII Censo de Población y VII de Vivienda 2013. Tegucigalpa: INE; 2015.

9. Consejo Nacional Indígena Lenca de Honduras. Caracterización de la población Lenca. Tegucigalpa: CONILH; 2024.
10. Instituto Nacional de Estadística, ICF. Honduras Encuesta Nacional de Demografía y Salud ENDESA/MICS 2019. Tegucigalpa: INE e ICF; 2020. <https://www.cepal.org/sites/default/files/presentations/encuesta-nacional-demografia-salud-endesa-mics-2019-honduras.pdf>
11. Anderson I, Robson B, Connolly M, Al-Yaman F, Bjertness E, King A, et al. Indigenous and tribal peoples' health (The Lancet-Lowitja Institute Global Collaboration): a population study. *Lancet* [Internet]. 2016;388(10040):131-57. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27108232/>
12. Martínez R, López C. Inseguridad alimentaria en población Lenca de Honduras: estudio transversal. *Rev Nutr Salud Publica* [Internet]. 2019;15(2):45-52.
13. Gibson RS. Principles of nutritional assessment. 2nd ed. New York: Oxford University Press; 2005.
14. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Technical Report Series No. 854. Geneva: WHO; 1995. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9241208546/>
15. Gallagher D, Heymsfield SB, Heo M, Jebb SA, Murgatroyd PR, Sakamoto Y. Healthy percentage body fat ranges: an approach for developing guidelines based on body mass index. *Am J Clin Nutr* [Internet]. 2000;72(3):694-701. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10966886/>
16. Ashwell M, Gunn P, Gibson S. Waist-to-height ratio is a better screening tool than waist circumference and BMI for adult cardiometabolic risk factors: systematic review and meta-analysis. *Obes Rev*. 2012;13(3):275-86. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22106927/>
17. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. *Hypertension* [Internet]. 2018;71(6):e13-e115. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29133356/>
18. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care*. 2023;46(Suppl 1):S1-S291.
19. World Health Organization. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Geneva: WHO; 2011. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-MNM-11.1>
20. Wells JC, Sawaya AL, Wibaek R, Mwangome M, Poullas MS, Yajnik CS, et al. The double burden of malnutrition: aetiological pathways and consequences for health. *Lancet*. 2020;395(10217):75-88. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31852605/>
21. Comité Científico de la ELCSA. Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual de uso y aplicación. Roma: FAO; 2012. Disponible en: <https://www.fao.org/4/i3065s/i3065s.pdf>
22. Rivera J, Pedraza L, Martorrel R, Gil A. Introduction to the double burden of undernutrition and excess weight in Latin America. *Am J Clin Nutr*. 2014;100(6):1613S-6S. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25411302/>
23. López M, Rivera A, Santos P. Estado nutricional de la población Lenca en Honduras: estudio de línea base 2018. *Rev Hondureña Nutr* [Internet]. 2019;8(1):23-31.
24. Arias N, Mendoza C, Escalante H, Bustillo J, Mayen AL. Alta prevalencia en el consumo de tabaco y desigualdades en población Lenca, Intibucá, Honduras, 2015. *Rev Med Hondur*. 2020;88(1):27-32.
25. Secretaría de Salud de Honduras. Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades No Transmisibles Honduras 2017. Tegucigalpa: SESAL; 2018.
26. Grajeda R, Hassell T, Ashby-Mithcell K, Uauy R, Nilson R. Regional Overview on the Double Burden of Malnutrition and Examples of Program and Policy Responses: Latin America and the Caribbean. *Annals of Nutrition y Metabolism*. 2019; 75(2):139-143. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31743911/>
27. Hernández-Vásquez A, Visconti-Lopez F, Vargas-Fernández R. Factors Associated with Food Insecurity in Latin America and the Caribbean Countries: A Cross-Sectional Analysis of 13 Countries. *Nutrients* [Internet]. 2022;14:3190. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35956365/>
28. Batis C, Mazariegos M, Martorrell R, Gil A, Rivera J. Malnutrition in all its forms by wealth, education and ethnicity in Latin America: who are more affected?. *Public Health Nutr*. 2020;23(1). <https://doi.org/10.1017/s136898001900466x>