



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE HONDURAS
"NUESTRA SEÑORA
REINA DE LA PAZ"



ASSOCIAZIONE
VITTORINO
CHIZZOLINI

COORDINATA INTERNAZIONALE



UNIVERSITA'
DEGLI STUDI
DI BERGAMO

Caracterización antropométrica y nutricional infantil del pueblo originario Lenca, Mixcure, Intibucá, Honduras

Autores:

**Ericka Elizabeth Valle Galo, Edwin Francisco Herrera, Omar Maradiaga, Juan Carlos Tabora Torres,
Katherin Fabiola Landaverde Castellanos**

Caracterización antropométrica y nutricional infantil del pueblo originario Lenca, Mixcure, Intibucá, Honduras

Ericka Elizabeth Valle Galo¹, Edwin Francisco Herrera¹, Omar Maradiaga¹, Juan Carlos Tabora Torres¹, Katherin Fabiola Landaverde Castellanos¹

¹ Universidad Católica de Honduras

Resumen

El objetivo principal fue establecer un rango de nutrición de los niños y las niñas entre las edades de 6 y 12 años de edad y origen Lenca pertenecientes a la aldea de Mixcure, La Esperanza, Intibucá. Ubicada en una de las zonas con mayor escases económica y lo cual no permite acceso total a alimentos variados, generando una alimentación poco balanceada de subsistencia. Se obtuvo índices antropométricos de acuerdo a las tablas de referencia de la Organización Mundial de la Salud. La recopilación de datos realizada con el apoyo de los padres con su respectivo consentimiento. Estos datos se utilizaron para obtener el límite inferior de la necesidad de energía; los cuales permitieron realizar una relación de lo que consumen los niños y el gasto energético. Los principales resultados indicaron una talla baja en relación con la edad, presentando una desviación estándar por debajo de -4", IMC con desviaciones por debajo de - 3, para una dieta diaria 41 niños no cumplen los requerimientos mínimos de ingesta calórica, en una dieta semanal 53 de los 61 niños no lo cumplen. Los resultados indican que son necesarios nuevos parámetros y más estudios de estas poblaciones para comprender el porqué de su estado nutricional y antropométrico actual.

Palabras clave: Antropometría, Originario Lenca, IMC, LLER.

Abstract

International reports show the problem of malnutrition in many countries but the situation in Honduras could now is different from what is known. The aim was to establish UN m Director Nutrition range of children between the ages of 6 and 12 years of age and are of Lenca origin belonging to the village Mixcure, La Esperanza Intibucá. Located in one of the areas with shortages mayor Economic and here which does not allow access Total a Assorted generating a Food Balanced soon subsistence. Anthropometric indexes of an Agreement in Tables Reference World Health Organization was obtained. Data Collection Made with Parent Support with their respective consent. These data were used for the lower limit Get the Need for Energy; which they allowed Make a list of what children consume and energy expenditure. Major results indicated a low height in relation to age, presenting one standard deviation below -4 "with BMI deviations below - 3 Diet For A Daily 41 Children without meeting minimum requirements of caloric intake, Diet in a week 53 of the 61 children do not comply. The results indicate that need new parameters and More People These studies paragraph Understand why nutritional and anthropometric real state.

Keywords: anthropometry, Lenca native, BMI, LLER

INTRODUCCIÓN

La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud¹. Más adelante la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) llama a erradicar la desnutrición y según su informe más de 2,000 millones de personas padecen de una o más deficiencia de nutrientes básicos.

Según algunos reportes de la FAO junto con la OMS se ha podido afirmar que aproximadamente 842 millones de personas incluyendo adultos y niños, padece de hambre². Hay que hacer énfasis también en que tres cuartas partes de estas personas viven en el ámbito rural³. Se han propuesto programas como “Desafío Mundial Hambre Cero” e “Iniciativa América Latina y Caribe Sin Hambre 2025” para controlar el problema de la nutrición.

El 2008 en Honduras la FAO realizó un informe, fase de diagnóstico para dar a conocer la situación nutricional de algunos escolares, seleccionando escuelas de todos los departamentos del país permitiendo así tener un panorama de la situación alimenticia de los niños y de las causas que llevaron a su bajo peso y desnutrición⁴. Para el 2011 la FAO confirma el apoyo al gobierno de Honduras y así mismo este año fue declarado como “Año nacional de la seguridad alimentaria y nutricional” por el gobierno hondureño⁵. Honduras cuenta con una distribución de la población total por sexo es de 50.1% son mujeres y 40.9% son hombres. Por área de residencia, el 50.5% habita en la zona urbana, mientras el 49.5%, en la zona rural.

En la clasificación étnica del país destacan los lencas (4.6%) de la población hondureña⁶. La mayoría de las comunidades se encuentran ubicadas en las zonas más altas de Honduras, a 1650 metros sobre el nivel del mar donde el clima es templado⁷ ⁸ la mayor parte del año y se estima que esta población es de aproximadamente 100,000 habitantes distribuidos en el departamento de Intibucá, Lempira y Valle.

Esta situación puede plantear un problema para cultivar alimentos variados, limitando su dieta y provocando un peso bajo y desnutrición infantil. Dentro de los alimentos a los que más tienen acceso los originarios Lencas en Mixcure son: papa, arroz, tortilla de maíz, frijoles, huevo, leche, cuajada, manzanas, durazno; dichos alimentos son los que tienen a su disposición como cultivos, una o dos vacas, gallinas entre otros.

Otras situaciones que generan problemas para los habitantes son medioambientales, socioculturales, económicas y político-sociales⁹. En las regiones rurales y las poblaciones indígenas se estima que la mal nutrición es 1,6 veces mayor entre los niños Lencas y

Chortí¹⁰. La desnutrición infantil es un tema que se ha estudiado de manera generalizada a nivel internacional siendo Honduras el segundo país en Centroamérica con mayores índices de desnutrición infantil. Con este estudio se pretende obtener información acerca de la nutrición infantil basándose en estándares presentados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Trabajando en los municipios más pobres de Honduras los cuales se encuentran en el área occidental del país, principalmente en Intibucá¹¹.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio fue estructurado con un enfoque cuantitativo, con un alcance exploratorio descriptivo y un diseño no experimental-transversal. Realizado en Mixcure, aldea ubicada en el departamento de Intibucá. Se convocó a todos los habitantes de la aldea en la que participaron 61 niños incluyendo ambos sexos de edades escolares de 6 a 12 años y de origen Lenca los cuales fueron referidos de las distintas comunidades aledañas a Mixcure Centro.

Se preparó un instrumento de medición con datos antropométricos en los que se indicó talla y peso. Para la obtención del Límite inferior de necesidad de energía (LLER), se utilizó el algoritmo propuesto por la FAO¹² y se implementó la fórmula propuesta por la OMS para obtener la puntuación “z” la cual permite obtener la desviación estándar (DE) del IMC y la talla¹³; datos que indicaron la relación entre lo que consumen los infantes y si esto es suficiente para subsistir. La toma de talla y peso fue realizada por los autores del trabajo y un equipo de la carrera de Medicina y formación en Métodos y Técnicas de Investigación¹⁴. Cada instrumento se acompañaba de su consentimiento informado correspondiente.

En la estadística descriptiva de las variables se construyó un software de tabulación elaborado en base a los parámetros de crecimiento de la OMS que calcula el IMC y la estatura del niño de 5 años a 19 años¹⁵. Dicha herramienta ha sido estructurada por uno de los investigadores especialmente para estudios de este tipo y permite al usuario quitar, agregar o modificar la cantidad de alimentos para su conveniencia; la cual también a partir del ingreso de datos antropométricos indica el IMC, el LLER, puntuación “Z”, entre otros valores básicos para el investigador o personal de salud interesado. Para el análisis de los datos se empleó el programa estadístico SPSS¹⁶.

La herramienta de trabajo utilizada fue estructurada con datos alimentarios establecidos por Fatsecret un diario de dieta para hacer seguimiento de lo que se está comiendo¹⁷ y alimentos básicos de la guía de alimentación saludable y necesidades nutricionales¹⁸.

Por condiciones de cultura y tradiciones de los pobladores no permitieron la toma del peso y talla con las prendas adecuadas, para este procedimiento, ya que no accedieron a quitarse su ropa; para ello se pesó la ropa que usan normalmente y se realizó una media según la edad del niño o niña.

RESULTADOS

Los principales resultados indicaron que los infantes del pueblo originario Lenca presentan una talla baja en relación con la edad, presentando hasta una desviación estándar (DE) de -4 (DE -4) y en relación con el género los casos de talla más baja se reflejan en los niños, las niñas reflejan desviaciones más altas, de -3 (DE -3) siempre demuestran que poseen una talla baja para su edad lo cual se ve reflejado en la tabla número uno que indica la relación entre la altura y la edad del infante.

Tabla 1. Talla en comparación con la edad del infante

Edad	Talla					Total
	DE -4	DE -3	DE -2	DE -1	DE 0	
6 años	2	3	2	2	3	12
7 años	0	1	2	2	2	7
8 años	0	4	1	2	2	9
9 años	0	0	2	1	2	5
10 años	0	2	1	4	2	9
11 años	0	0	1	2	1	4
12 años	0	2	6	3	4	15
Total	2	12	15	16	16	61

Se evaluaron los alimentos que consumen diaria y semanalmente y se determinó que de los 61 niños 41 de ellos no cumplen con los requerimientos básicos necesarios para una dieta diaria y 20 si los cumplen. De los resultados semanales 53 niños de los 61 no los cumplen.

Se evaluaron estos resultados del total de los niños separándolos por sexo y el estudio no muestra diferencias en la alimentación diaria ni semanal en cuanto a su género, niños y niñas se alimentan de igual manera. Así también sucede con el IMC pues ambos géneros muestran los mismos resultados, ver tabla 2.

Tabla 2. IMC en comparación con la edad del infante

Edad	IMC			Total
	DE -3	DE -1	DE < 0	
6 años	1	0	11	12
7 años	0	0	7	7
8 años	0	1	8	9
9 años	1	1	3	5
10 años	0	0	9	9
11 años	0	1	3	4
12 años	0	2	13	15
Total	2	5	54	61

Dentro de los alimentos que forman parte de la dieta básica de los originarios Lencas de esta localidad se describen los siguientes:

5 de cada 10 niños consumen leche, 5 de cada 10 niños consumen cuajada, 1 de cada 10 niños consumen mantequilla, 6 de cada 10 niños consumen pan dulce, 9 de cada 10 niños consumen arroz, 4 de cada 10 niños consumen pasta, 2 de cada 10 niños consumen tortilla de maíz, 9 de cada 10 niños consumen frijoles, 9 de cada 10 niños consume huevo, 3 de cada 10 niños consumen plátano frito, 6 de cada 10 niños consumen manzanas, 4 de cada 10 niños consumen banano, 3 de cada 10 niños consumen naranja, 6 de cada 10 niños consumen durazno, 8 de cada 10 niños consumen papa, 3 de cada 10 niños consumen patate, 1 de cada 10 niños consumen ayote, 2 de cada 10 niños consumen tomate, 1 de cada 10 niños consumen yuca y 4 de cada 10 consumen pollo.

Con respecto a esta lista de alimentos se muestra relación entre las edades y el consumo de macronutrientes de los participantes representado en la siguiente gráfica.

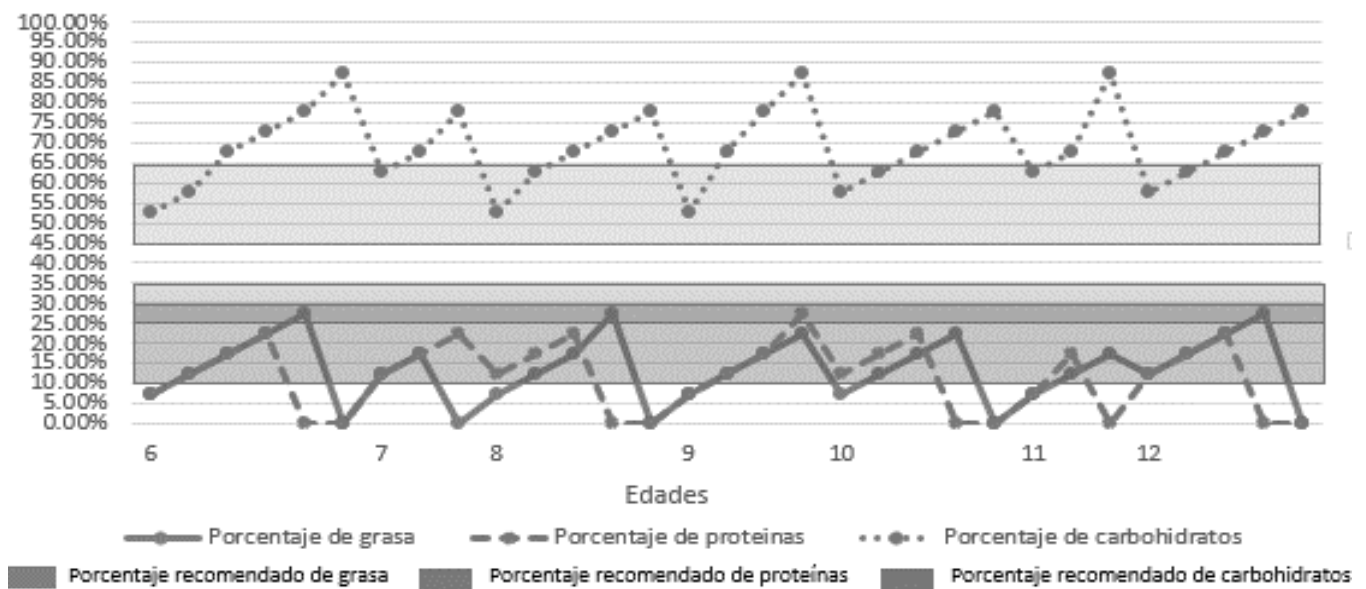


Figura 1. Macronutrientes ingeridos semanalmente.

El AMDR (Acceptable Macronutrient Distribution Ranges), para la grasa es de 25-35%, para los carbohidratos es de 45-65% y para las proteínas es de 10-30% para los niños de 4 a 18 años de edad¹⁹.

La ingesta calórica de los niños es muy variada e inestable en relación a lo recomendado y aunque no existe un estándar específico para determinar los valores mínimos necesarios es notable que no tienen una dieta uniforme como se señala en la figura numero dos que compara la ingesta calórica semanal según las edades, recomendados por estudios hechos en la universidad de Chile²⁰.

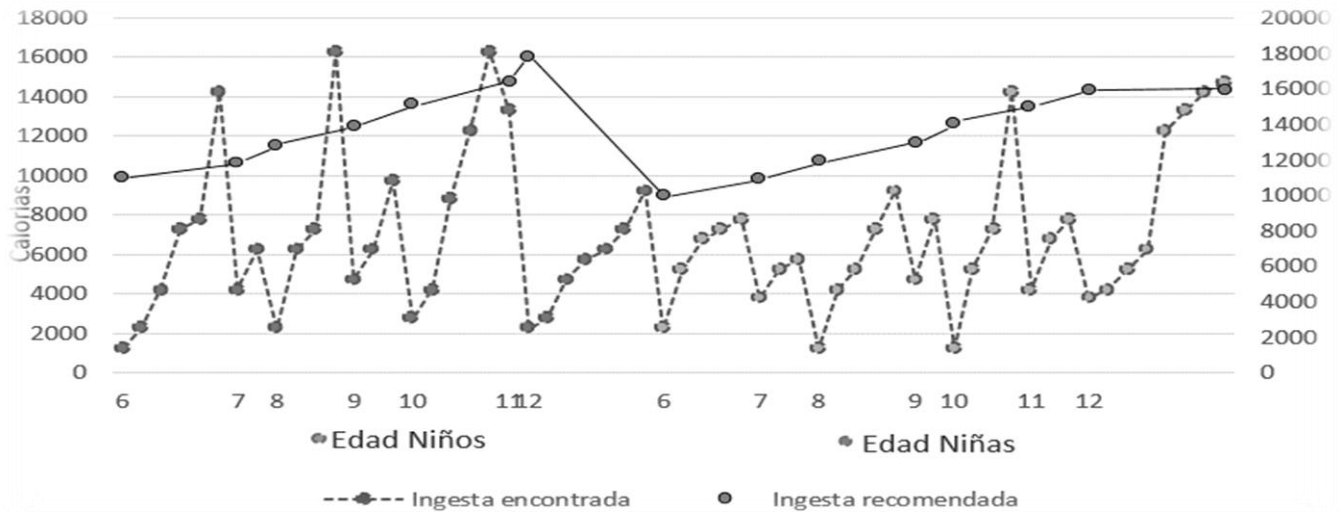


Figura 2. Relación entre ingesta calórica semanal recomendada y la consumida por los pobladores

DISCUSION

La determinación del estado nutricional de esta población es bastante complicada pues existen parámetros que no concuerdan como la baja estatura de sus pobladores y esto no solo se pudo observar en los originarios Lencas, al igual que en La Esperanza que es la zona comercial y es donde obtienen algunos de los alimentos; la baja estatura de estas personas es singular pues se podría especular que es una adaptación a la que se ha visto forzada a lo largo de los años y que sería necesario un nuevo estudio para comprobar si dicha adaptación se debe a la escasez de alimentos.

Las condiciones que presentan el pueblo originario Lenca de una alimentación inadecuada sigue siendo elevada y hay pocos estudios que den a conocer este estilo de vida y alimentación en estas poblaciones²¹.

En los pobladores observados la estatura, la apariencia física de los infantes y de la población en general mostro una contextura normal, sin desnutrición aparente. Por lo tanto estas poblaciones reflejan una discordancia entre su IMC y su contextura por lo cual es necesario reevaluar las formulas ya establecidas para la obtención de estos datos antropométricos frente a este tipo de poblaciones.

Es importante señalar la posibilidad de que en esta población se esté haciendo manifiesto el llamado Genotipo Ahorrador²², en dicho caso el sobre alimentar a los pobladores de esta zona implicaría un riesgo mayor ya que su adaptación genética los predispondría a un síndrome metabólico, con lo cual también se tendría que estudiar este cambio de transición que lleva el

país en cuanto a su régimen alimenticio²³; Por lo tanto se recomienda una evaluación minuciosa y que permita aislar esta etnia del resto de la población ya que sus rasgos son claramente diferentes y únicos de esta.

Agradecimientos

A la Municipalidad de Intibucá por su colaboración indispensable.

A la Universidad Católica de Honduras Campus San Pedro y San Pablo por su colaboración.

A la Associazione Vittorino Chizzolini por su apoyo.

A la Università Degli Studi di Bergamo por su apoyo.

REFERENCIAS

1. Organización mundial de la salud OMS, definición de nutrición.
2. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y El Caribe. Acercándose a los objetivos del milenio. Hambre en América Latina y El Caribe, 2013.
3. Jiménez D, Rodríguez A, Jiménez R. Análisis de determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica. Revista Red mel-CYTED. Nutr. Hosp. Oct 2010; 25 (3).
4. Cervantes EM. Informe fase de diagnóstico. Proyecto educación alimentaria y nutricional en las escuelas primarias de Honduras. FAO/TCP/Hon/1301. abril 2008.
5. Seguridad Alimentaria, Honduras, FAO, 29 de junio del 2012
6. Instituto Nacional de Estadística, Secretaría Ejecutiva del Consejo Monetario Centroamericano (SECMCA), Anuario Estadístico de la CEPAL, Estado de la Región y World Development Indicators del Banco Mundial.)
7. El costo del hambre: impacto social y económico de la desnutrición infantil en Centroamérica y Rep. Dominicana.
8. Anguayal HF, Suazo L, Calix M. Análisis de percepciones de pueblos indígenas Lenca y Pech de Honduras frente al cambio climático.
9. Análisis de percepciones de pueblos indígenas Lenca y Pech de Honduras frente al cambio climático, Anguaya IH, Suazo L, Cáliz M. Diciembre 2015- See more at: <http://bdigital.zamorano.edu/handle/11036/4478#sthash.aNWly3kJ.dpuf>
10. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF 1997-2001.
11. Programa Mundial de Alimentos 21 de abril del 2012
12. Metodología de la FAO Octubre del 2008 para medir la privación de alimentos, actualizando las necesidades energéticas mínimas, dirección estadística de la FAO, Roma.
13. Guía técnica, para la estandarización en procesamiento, análisis e interpretación de indicadores antropométricos según los patrones de la OMS, INCAP. Mayo. 2012.
14. Elaboración de un patrón OMS de crecimiento de escolares y adolescentes. Mercedes de Onís, a Adelheid W. Onyango, Elaine Borghi, Amani Siyam, Chizuru Nashidaa y Jonathan Siekmann. 2007.
15. Programa estadístico para las ciencias sociales para Windows (SPSS).
16. Fatsecret, un diario para controlar lo que comemos.
17. Guía De Alimentación Saludable Y Necesidades Nutricionales Del Adulto,

18. Shamah TL, Hernández SV, Rivera J. Centro de Investigación en Nutrición y Salud Instituto Nacional de Salud Pública. Diciembre, 2006
19. Human energy requirements. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. Rome, 17–24 October 2001.
20. Olivares S, Zacarías I, Instituto De Nutrición Y Tecnología De Alimentos, Universidad de Chile.
21. Bustillo JA, Hernández MA, Ramírez DM, Madrid MW. Estilos de vida no saludables en estudiantes de zona urbano-rural, la esperanza-intibucá, Honduras, 2012-2013.
22. Speakman J R. Thrifty genes for obesity, an attractive but flawed idea, and an alternative perspective: the 'drifty gene' hypothesis. *International Journal of Obesity* (2008) 32, 1611–1617; doi:10.1038/ijo.2008.161; published online 14 October 2008
23. López de Blanco M, Carmona A. La transición alimentaria y nutricional: Un reto en el siglo XXI. *An Venez Nutr.* 2005; 18 (1) Caracas.