

Valoración nutricional y hábitos alimenticios en niños de las Comunidades Indígenas Shuar, Morona Santiago - Ecuador¹

José Antonio Valle Flores², Betty Alexandra Bravo Zúñiga³, Juan Enrique Fariño Cortez⁴

Resumen

Introducción. No existen programas nutricionales significativos, dirigidos al conocimiento del estado nutricional y hábitos alimentarios de las comunidades indígenas Shuar que generen la promoción de programas de salud. La población más vulnerable de la etnia indígena Shuar es la infantil; quienes viven en zonas rurales y urbanas marginales con limitaciones en servicios de salud y educación debido a su asentamiento en zonas selváticas de difícil acceso. **Objetivo.** Evaluar el estado nutricional y hábitos alimenticios en niños y niñas de 0 a 12 años, mediante el análisis de datos antropométricos y pruebas bioquímicas como línea de base para intervenciones futuras en salud comunitaria. **Materiales y métodos.** Es un estudio con alcance cuantitativo de tipo no experimental, transversal-descriptivo. Se realizaron historias clínicas nutricionales, recordatorio de 24 horas, frecuencia de consumo de alimentos, así como una confrontación de datos antropométricos y muestra sanguínea para cuantificación de hematócrito capilar. **Resultados.** El 21,79% del total de niños atendidos en las 3 comunidades indígenas presenta Desnutrición. El 6,41% del total de niños atendidos en las 3 comunidades indígenas presenta bajo

peso. El 1,92% del total de niños atendidos en las 3 comunidades indígenas presenta sobrepeso. **Conclusión.** La desnutrición se debe a múltiples factores, entre los cuales se ha identificado la ingesta de alimentos con escaso valor nutritivo, factores socioeconómico-culturales y a las grandes distancias para obtener alimentos diversificados.

Palabras clave: Estado nutricional, hábitos alimenticios, antropometría, hematócrito, desnutrición.

Nutritional assessment and food habits in children of Indigenous Communities Shuar, Morona Santiago - Ecuador

Abstract

Introduction. There are no significant nutritional programs, aimed at understanding the nutritional status and eating habits of the indigenous Shuar communities that generate the promotion of health programs. The most vulnerable population of the Shuar indigenous ethnic group is the infantile population; those who live in marginal rural and

1 Artículo original derivado del proyecto de investigación titulado **EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y HáBITOS ALIMENTICIOS EN NIÑOS Y NIÑAS DE 0 A 12 AÑOS DE LAS COMUNIDADES INDÍGENAS SHUAR (JÍBAROS) RADICADOS EN LA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO – ECUADOR.** Entidad financiadora: Fondos Proyectos de Vinculación Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Fondos Propios, fecha de realización entre octubre de 2015 – octubre de 2017.

2 Doctor en Medicina y Cirugía, Máster Universitario en Nutrición Humana y Calidad de los Alimentos, Doctorando Universidad de Granada, Docente Titular Auxiliar de la Carrera de Nutrición, Dietética y Estética – Supervisor de prácticas hospitalarias de la Facultad de Ciencias Médicas UCSG, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, jose.valle@cu.ucsg.edu.ec, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9173-9526>, ID Scopus: 57203398214

3 Doctor en Medicina y Cirugía, Maestría en Educación Superior, Coordinadora del Centro de Simulación de la Facultad de Ciencias Médicas y docente de la Carrera de Medicina, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, betty.bravo@cu.ucsg.edu.ec, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5993-177X>

4 Ingeniero en Mercadotecnia, Máster en Gerencia y Liderazgo Educativo, Doctorado en Ciencias de la Salud, Docente y Coordinador de titulación y seguimiento a graduados de la Carrera de Medicina, Universidad Estatal de Milagro, juaenrique81@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6670-6215>

Artículo recibido: XXXXXX; Artículo aprobado: XXXXX

Autor para correspondencia: José Antonio Valle Flores, E-mail: jose.valle@cu.ucsg.edu.ec

urban areas with limitations in health and education services due to their settlement in jungle areas of difficult access. **Objective.** Evaluate the nutritional status and eating habits of children from 0 to 12 years old, by analyzing anthropometric data and biochemical tests as a baseline for future community health interventions. **Material and methods.** It is a study with a quantitative scope of a non-experimental, transversal-descriptive nature. Nutritional clinical histories, 24-hour reminder, frequency of food consumption, as well as a comparison of anthropometric data and blood sample for quantification of capillary hematocrit were performed. **Results.** 21.79% of the total number of children served in the 3 indigenous communities presents Malnutrition. 6.41% of the total number of children served in the 3 indigenous communities is underweight. 1.92% of the total number of children treated in the 3 indigenous communities is overweight. **Conclusions.** Malnutrition is due to multiple factors, among which has been identified the intake of food with low nutritional value, socioeconomic-cultural factors and the great distances to obtain diversified food.

Key words: Nutritional status, eating habits, anthropometry, hematocrit, malnutrition.

Avaliação nutricional e hábitos alimentares em crianças de Comunidades Indígenas Shuar, Morona Santiago

Resumo

Introdução: Não existem programas nutricionais significativos, visando a compreensão do estado

nutricional e hábitos alimentares das comunidades indígenas Shuar que geram a promoção de programas de saúde. A população mais vulnerável do grupo étnico indígena Shuar é a população infantil; aqueles que vivem em áreas rurais e urbanas marginais, com limitações nos serviços de saúde e educação, devido ao seu assentamento em áreas de difícil acesso na selva.

Objetivo: Avaliar o estado nutricional e hábitos alimentares de crianças de 0 a 12 anos, analisando dados antropométricos e testes bioquímicos como base para futuras intervenções de saúde comunitária. **Materiais e métodos:** . Trata-se de um estudo com escopo quantitativo, de natureza não-experimental, de natureza transversal-descritiva. Foram realizadas histórias clínicas nutricionais, lembrete de 24 horas, frequência de consumo alimentar, comparação de dados antropométricos e amostra de sangue para quantificação do hematócrito capilar. **Resultados:** 21,79% do total de crianças atendidas nas 3 comunidades indígenas apresenta Desnutrição. 6,41% do total de crianças atendidas nas três comunidades indígenas está abaixo do peso. 1,92% do total de crianças tratadas nas três comunidades indígenas está acima do peso. **Conclusões:** A desnutrição deve-se a múltiplos fatores, dentre os quais se identificou a ingestão de alimentos de baixo valor nutricional, fatores socioeconômicos-culturais e as grandes distâncias para obtenção de alimentos diversificados.

Introducción

La evaluación nutricional es crucial para determinar el estado del paciente así como las manifestaciones y alteraciones somáticas producidas por la carencia y/o excesos de macronutrientes y micronutrientes en comparación a la observación de signos, síntomas, marcadores bioquímicos y pruebas complementarias; pese a que aportan información valiosa relevante de estudio carecen de una visión holística de la composición corporal; los hábitos alimentarios y factores de riesgo que interceden en el tratamiento en todas sus vertientes: dietético, físico, farmacológico, quirúrgico y tiempo de estancia hospitalaria (Ravasco, Anderson, & Mardones, 2010).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), señala que en América Latina y el Caribe, se han maximizado los esfuerzos en las 2 últimas décadas en la salud preventiva y control de las deficiencias nutricionales; sin embargo, pese a todos los empeños de la región la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles afectan a la población de manera latente y con significativo aumento, a pesar de los ingresos económicos, condición social, etnia o lugar de asentamiento del individuo. La ventaja para la región es la reducción de la prevalencia de la subalimentación, sin embargo un 5,5% de la población que representa alrededor de 34,3 millones de personas, no cubre

los requerimientos nutricionales de energía y macronutrientes diarios (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura & Organización Panamericana de la Salud, 2017).

La prevalencia de inseguridad alimentaria en la región según la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES), basada en información recogida en 146 países al 2015 mediante encuestas sobre las dificultades en la población para acceder a los alimentos debido a las limitaciones de recursos, nos muestra una prevalencia de 20,9% de inseguridad alimentaria moderada o severa, que representa una afectación de alrededor de 92 millones de personas (Organización de las Naciones et al., 2016).

En el mismo contexto, la desnutrición crónica infantil en la región ha presentado una reducción relativamente importante desde 1990, en aquel entonces se situó en el 24,5% de la población infantil mientras que en el 2015, esta cifra se situó en el 11,3%, representando a 6,1 millones de niños a quienes presentaron desnutrición crónica. Por otra parte, la desnutrición aguda afecta al 2,6% que representa a 700.000 niños y niñas, el 7,2% de los menores de 5 años en América Latina y el Caribe, es decir 3,9 millones de niños y niñas, sufren de obesidad en distintos grados.

En el Ecuador, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU) se enfocó en conocer la condición nutricional de la población y la evolución de los principales problemas nutricionales, como el retardo de crecimiento, la desnutrición crónica, el sobrepeso y la obesidad para establecer responsabilidades de los gobiernos centrales, provinciales y municipios de velar por la alimentación y nutrición en las distintas etapas de la vida, así como la accesibilidad a los alimentos de primera necesidad, garantizando la óptima salud de la población (Freire et al., 2014, pp. 201–202)

En cuanto a los resultados de la distribución de los promedios de peso y talla en niños de 0 a 60 meses, la media de peso en los niños es de 12.5 kg y en las niñas es de 11.9 kg, mientras que la talla promedio varía de 85.6 cm para los niños a 84.3 cm para las niñas; mientras que en los escolares de 5 a 11 años, en promedio, no se evidenció una diferencia significativa entre hombres y mujeres para el peso y la talla. Los escolares de sexo masculino en promedio tienen 27.7 kg de peso y 124.4 cm de altura, mientras que las mujeres tienen en promedio 27.8 kg y 124.5 cm

de peso y altura, respectivamente (Freire et al., 2014).

Diversos estudios de prevalencias comparativas de desnutrición y exceso de peso en menores de 5 años, entre ellas las encuestas nacionales DANS (1986), ENDERMAIN (2004) y ENSANUT-ECU (2012) demostraron que ha disminuido la prevalencia para el retardo de crecimiento en el 2012 con 25,3% en comparación al 40,2% en 1986, la emaciación o malnutrición se ha mantenido a lo largo de los años de estudio con 2,4% sin cambios significativos. En cuanto al bajo peso, hay una ligera reducción del 6,4% en el 2014 en comparación al 2,4% obtenido en 1986 y el sobrepeso/obesidad ha mostrado un aumento del 8,6% en comparación al estudio DANS era de 4,2% y el estudio ENDEMAIN era del 6,6% (Ordóñez et al., 2005)(Freire et al., 2014)(Freire & Callay, 1986).

En el Oriente ecuatoriano existen escasos programas nutricionales dirigidos al estudio y seguimiento de la situación alimentaria, los hábitos alimentarios y calidad de vida en la población infantil de las comunidades indígenas Shuar que viven en zonas rurales y urbano-marginales, donde el acceso a los servicios de salud y educación son limitados, además de no poseer servicios básicos y vivir en zonas selváticas; haciendo que esta problemática sea tomada en consideración.

Logroño es un cantón ubicado en la provincia de Morona Santiago, región amazónica del Ecuador, con una población de acuerdo al censo del INEC (2010) de 5723 habitantes aproximadamente. Cuenta con una extensión de 1218 km² y se encuentra limitado al norte por los cantones de Sucúa y Morona; al sur y el oeste con el cantón Tiwintza y al este con el cantón de Morona; posee una división política conformada por la parroquia de Logroño de tipo urbana, Yaupi y Shimpis de tipo rurales. La nacionalidad autodenominada indígena Shuar constituye el 70% de su población, mientras que la población de origen mestizo constituye el 30%. Sus idiomas oficiales son el Shuar Chicham y el castellano. Su economía se debe principalmente a la actividad pecuaria y agraria como los cultivos de caña de azúcar, plátano, yuca, papa china, cacao, maíz, palma de fibra y arroz.

Ante lo expuesto, los estudios nutricionales de la población ecuatoriana son valiosos para conocer la situación alimentaria, nutricional y de salud en los diferentes grupos etarios que se encuentran constantemente vulnerables a graves condiciones

de salud, a su vez, se evidencia el desconocimiento de correctos hábitos alimentarios como la selección y disponibilidad de los alimentos y aspectos socioculturales de la región que generan alto riesgo para generaciones actuales y futuras.

En este orden de ideas, la valoración nutricional de esta población en la amazonia ecuatoriana tiene como objetivo evaluar el estado nutricional y hábitos alimenticios en niños y niñas de 0 a 12 años de las comunidades indígenas Shuar (jibaros) radicados en la provincia de Morona Santiago – Ecuador (Logroño, Yaupi y Shimpis), mediante el análisis de datos antropométricos y pruebas bioquímicas para sobre esa base, diseñar intervenciones nutricionales futuras para reducir la problemática existente.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio con alcance cuantitativo de tipo no experimental, transversal-descriptivo, se estudiaron a 156 niños y niñas de 0 a 12 años perteneciente a tres comunidades de las parroquias de Logroño, Yaupi y Shimpis entre los meses de octubre del año 2015 hasta octubre del año 2017, por ser viable y factible se estudió al 100% de la población por lo que no se utilizó ningún tipo de muestreo. Se excluyeron a quienes presentaron discapacidad física por ser una limitante al momento de realizar las medidas antropométricas y aquellos niños quienes no se encontraban acompañados por sus padres o representante legal. Respecto a los aspectos éticos, la alianza estratégica con el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (M.S.P), permitió la comunicación con los habitantes de las distintas comunidades de la zona, logrando así, la socialización y firma del consentimiento informado y de los protocolos de estudios nutricionales a implementar; la participación infantil fue bajo supervisión de los padres de familia; se creó la base de datos omitiéndose los nombres de cada niño para respetar el anonimato del participante con la asignación de un código.

El análisis de los datos comprendió el cálculo de prevalencias en el estado nutricional de la población, distribución porcentual por géneros, edad, parroquia de origen y otros aspectos demográficos; también se determinó la desnutrición aguda y crónica, el sobrepeso/obesidad de acuerdo al diagnóstico por percentil TALLA/EDAD, IMC/EDAD, finalmente se identificó la frecuencia de consumo alimentario, porcentaje de adecuación de ingesta diaria y

concentración de hierro mediante prueba capilar de hematócrito. El manejo de los datos se corroboró mediante el programa Microsoft Office Excel 2015 con estadística descriptiva de las variables de estudio, las facilidades de ordenamiento, filtrado, subtotaes, generando resultados numéricos, porcentuales y gráficos de confrontación.

Población de Estudio. La población objeto de estudio es de 1257 habitantes, que conforman las tres comunidades de las parroquias de Logroño, Yaupi y Shimpis, en la provincia de Morona Santiago.

Para el presente estudio se tomó como población a los niños y niñas de 0 a 12 años, teniendo como muestra a 156 niños y niñas.

Se consideraron como muestra de estudio a 3 distintas comunidades vulnerables, las mismas que cuentan con la población infantil para la realización presente estudio.

Muestra. La muestra corresponde al 100% de la población, es decir 156 niños y niñas de 0 a 12 años de la etnia indígena Shuar, radicados en el cantón Logroño, provincia de Morona Santiago – Ecuador.

Con los datos obtenidos a partir de la historia clínica – nutricional, se obtiene una visión general de los pacientes analizados quienes, junto con otras técnicas de recolección de datos en el estudio, servirán para conocer el estado nutricional de paciente.

A. Recordatorio de 24 horas: Todos los datos e información obtenida mediante esta herramienta tipo encuesta puso de manifiesto las características relacionadas a los hábitos alimenticios de los pacientes objeto de estudio.

B. Frecuencia de consumo de alimentos: Todos los datos e información obtenida mediante esta herramienta tipo encuesta alimentaria puso de manifiesto la información referente a la frecuencia con la que los pacientes objeto de estudio consumen diferentes tipos de alimentos para con ella conocer su tipo de alimentación.

C. Curvas de desarrollo del crecimiento de relación Peso/Edad y Talla/Edad de la OMS.

D. Curvas de crecimiento de la OMS para relación Peso/Talla.

E. Técnicas estadísticas: Recolección de datos de forma ordenada mediante Microsoft Office Excel generando resultados numéricos, porcentuales y gráficos de confrontación.

Instrumentos. Para la evaluación del estado nutricional se realizó mediciones antropométricas tales como peso, talla, Índice de Masa Corporal [IMC], circunferencia media del brazo y perímetro cefálico y medición de hemoglobina mediante la prueba capilar de hematocrito.

RESULTADOS

Tabla 1. Características generales de los niños y niñas en relación al sexo, edad y grado de escolaridad

Fuente: Elaborada por los autores

	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	a	Porcentaje
Femenino	82	52,56%
Masculino	74	47,44%
Rangos de edad		
0-5	61	39,10%
5-10	64	41,03%
10-15	31	19,87%
Nivel de escolaridad		
Ninguno	46	29,49%
Primaria	65	41,67%
Secundaria	42	27,92%
Total general	156	100,00%

El nivel de escolaridad del jefe del hogar de acuerdo a las parroquias estudiadas nos indica la deficiencia de educación formativa que los Jefes de hogar tienen y que inciden en los factores de riesgos y hábitos alimenticios que ellos tienen y enseñan a sus familias como educación informal. Por ejemplo, en cuanto a la actividad física el 68,59% presentan actividad física leve, mientras que el 31,41% de los niños de las parroquias de estudio presentan una actividad física moderada, aspecto que influye en su gasto calórico y sensación de bienestar general.

Tabla 2. Diagnóstico según peso-edad; talla-edad; IMC-edad y perímetro cefálico-edad

Fuente: Elaborada por los autores

Diagnóstico según peso-edad	Frecuencia	Porcentaje
Desnutrición aguda	11	7,05%
Peso bajo para la edad	18	11,54%
Peso adecuado para la edad	123	78,85%
Sobrepeso	2	1,28%
Obesidad	2	1,28%
Diagnóstico según talla-edad		
Desnutrición crónica	34	21,79%
Talla baja para la edad	45	28,85%
Talla adecuada para la edad	73	46,79%
Talla alta para la edad	2	1,28%
Talla muy alta para la edad	2	1,28%
Diagnóstico IMC-edad		
Desnutrición crónica	3	1,92%
IMC bajo para la edad	2	1,28%
IMC adecuado para la edad	135	86,54%
Sobrepeso	14	8,97%
Obesidad	2	1,28%
Diagnóstico según perímetro cefálico-edad		
Microcefalia	2	7,69%
Perímetro pequeño para la edad	2	7,69%
Perímetro adecuado para la edad	22	84,62%
Total general	26	100,00%

Referente al diagnóstico mediante en Percentil Peso/Edad nos indica que el 12% presenta peso bajo para la edad, 7% presenta desnutrición aguda y 1% de sobrepeso y obesidad respectivamente. El diagnóstico mediante en Percentil Talla /Edad nos indica que el 29% presenta talla baja para la edad, 22% presenta desnutrición crónica y 1% para talla alta y muy alta para la edad respectivamente. El diagnóstico mediante en Percentil IMC/Edad nos indica que el 9% presenta sobrepeso, el 2% presenta desnutrición crónica y 1% presenta obesidad e IMC bajo para la edad respectivamente. El diagnóstico mediante en Percentil Perímetro Cefálico/Edad nos indica que el 8% presenta perímetro cefálico pequeño para la edad y microcefalia respectivamente.

Tabla 3. Frecuencia de consumo alimentario

Fuente: Elaborada por los autores

Grupos de alimentos	Valores		
	Consumo disminuido	Consumo adecuado	Consumo aumentado
Azúcares	50	81	28
Carnes y mariscos	114	45	0
Frutas	116	43	0
Grasas	12	58	89
Lácteos	148	11	0
Panes y cereales	72	87	0
Vegetales	126	33	0
Total general	638	358	117

Los 3 grupos poblacionales estudiados presentaban un patrón común en cuanto al consumo disminuido de vegetales, lácteos, frutas, carnes y mariscos, lo que explicaría la deficiencia de micronutrientes que pueden conseguirse mediante el consumo de estos alimentos. Otro aspecto reiterativo en los 3 grupos de estudio es el consumo aumentado de azúcares refinados, carbohidratos complejos como la yuca, papa china y tubérculos de crecimiento en zonas selváticas, además de grasas saturadas. La cocción de sus alimentos se basa en fritura y reutilización del aceite para usos culinarios varios.

Tabla 4. Rangos de porcentaje de adecuación y Rangos de deuda calórica
Fuente: Elaborada por los autores

Rangos de porcentaje de adecuación	Frecuencia	Porcentaje
15-25	4	2,56%
25-35	3	1,92%
35-45	22	14,10%
45-55	18	11,54%
55-65	31	19,87%
65-75	19	12,18%
75-85	21	13,46%
85-95	12	7,69%
95-105	5	3,21%
105-115	5	3,21%
115-125	5	3,21%
125-135	7	4,49%
135-145	2	1,28%
145-155	2	1,28%
Rangos de deuda calórica		
-50--40	3	1,92%
-40--30	4	2,56%
-30--20	6	3,85%
-20--10	4	2,56%
-10-0	9	5,77%
0-10	9	5,77%
10-20	13	8,33%
20-30	18	11,54%
30-40	21	13,46%
40-50	30	19,23%
50-60	22	14,10%
60-70	11	7,05%
70-80	5	3,21%
80-90	1	0,64%
Total general	156	100,00%

En cuanto al porcentaje el 10,81% de los niños y niñas de las 3 comunidades indígenas Shuar presentan un déficit en su ingesta calórica, lo que se traduce en una deuda calórica que es importante con la consiguiente pérdida calórica y de peso. Aunque el 4,33% de los niños y niñas de las 3 comunidades indígenas Shuar presentan un

porcentaje adecuado de adecuación; esto no afianza que la nutrición que están ingiriendo sea la adecuada. El 2,35% de los niños y niñas de adecuación elevado, se infiere que puede sus hábitos alimentarios incluyen el consumo de grasas saturadas, azúcares refinados y carbohidratos complejos.

Tabla 5. Estado nutricional y resultados de exámenes bioquímicos
Fuente: Elaborada por los autores

Estado nutricional	Frecuencia	Porcentaje
Bajo peso	10	6,41%
Desnutrición	34	21,79%
Normopeso	109	69,87%
Sobrepeso	3	1,92%
Diagnóstico bioquímico		
Anemia	4	2,56%
Normal	152	97,44%
Total general	156	100,00%

El estado nutricional general de las comunidades indígenas Shuar de estudio nos indica de manera global lo siguiente: el 69,87% del total de niños atendidos en las 3 comunidades indígenas presentan Normopeso; el 21,79% del total de niños atendidos en las 3 comunidades indígenas presenta Desnutrición; el 6,41% del total de niños atendidos en las 3 comunidades indígenas presenta bajo peso y el 1,92% del total de niños atendidos en las 3 comunidades indígenas presenta sobrepeso.

Las pruebas con capilares sanguíneos para la obtención de material hemático con el cual calcular de manera cuantitativa el Hematocrito nos indica que el 2,56% presenta anemia dependiente de hierro; por lo que sugiere un grado de adaptación frente a condiciones extremas nutricionales.

DISCUSIÓN

La parroquia Yaupi, presenta la mayor cantidad de casos de bajo peso, desnutrición, sobrepeso en comparación con Shimpis y Logroño, respectivamente. Logroño por otro lado muestra un mejor estado nutricional en comparación con las 3 parroquias de estudio, lo que explicaría que la cercanía con la cabecera cantonal permitiría mayores oportunidades de empleo, manejo de

dinero circulante y acceso a alimentos que aquellos en los cuales, debido a sus condiciones de vida y lejanía con las ciudades grandes y difícil acceso a los servicios de salud, su estado nutricional general se complica. Por lo que se plantea la imperiosa necesidad de evaluar los programas de salud del estado, así como los programas de ayuda alimentaria y su difusión para que la comunidad indígena Shuar la acoga.

CONCLUSIONES

Los hallazgos de los obtenidos del presente estudio concluyen que:

1. La mayoría de los niños en general evaluados gozan de un estado nutricional normal, pero no adecuado.
2. Un alto porcentaje de los niños objetos de estudio presenta desnutrición de acuerdo a las mediciones antropométricas y la confrontación de los datos mediante los percentiles de la OMS.
3. Pocos niños presentan sobrepeso - obesidad, debido en gran medida a la dificultad de acceso de alimentos y las mismas prevalecen en el sexo masculino.
4. Se evidenció que el tipo de desnutrición más común es la de tipo moderado, con especial atención en el sexo femenino.
5. Los niveles de hematocrito mediante cuantificación de hematocrito capilar presentó en un alto porcentaje valores normales.
6. Al hacer una correlación entre el medio urbano-marginal con el rural, observamos que aquellos quienes se encuentran más lejos de las zonas urbanas presentan una alta prevalencia de alteraciones nutricionales.
7. La condición socioeconómica juega un rol importante como determinante de salud y calidad de vida en las poblaciones indígenas Shuar que fueron evaluadas.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue desarrollado gracias a la cooperación de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil mediante el departamento de Vinculación UCSG. Se agradece además a los estudiantes que formaron parte del proceso de recolección de muestras pertenecientes a la carrera de Nutrición, dietética y estética de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

REFERENCIAS

- Freire, W. B., & Callay, S. (1986). Diagnóstico de la situación alimentaria, nutricional y de salud de la población ecuatoriana - DANS. CONADE - MSP.
- Freire, W. B., Ramírez-Luzuariaga, M. J., Belmont, P., Mendieta, M. J., Silva-Jaramillo, K., Romero, N., ...
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2014). Tomo I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012.
- Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Quito-Ecuador (Primera Edición, Vol. Tomo I). Quito: INEC. Retrieved from http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webnec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf
- INEC. (2010). Resultados del Censo - Morona Santiago. Retrieved November 24, 2017, from http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/M-anu-lateral/Resultados-provinciales/morona_santiago.pdf
- Ordóñez, J., Stupp, P. W., Monteith, R., Ruiz, A., Goodwin, M., McCracken, S. D., ... Fuentes, G. (2005). Endemian 2004: Informe Final. Encuesta Demográfica y Salud Materna e Infantil. Quito, Ecuador: CEPAR, Centers for Disease Control, MEASURE Evaluation.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, & FAO. (2016). América Latina y el Caribe: Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional 2016. S.I.: FOOD & AGRICULTURE ORG.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, & Organización Panamericana de la Salud. (2017). AMERICA LATINA Y EL CARIBE: panorama de la seguridad alimentaria y nutricional 2016. S.I.: FOOD & AGRICULTURE ORG.