

Características sociodemográficas y nutricionales de niños de 1 a 5 años de edad en la parroquia Angochagua, 2022

Sociodemographic and Nutritional Characteristics of Children aged 1 to 5 in the Parish of Angochagua, 2022

Geovanny Rodríguez Cervantes¹, Maicol Stven Pozo Aguilar², Mayra Jaqueline Salazar Arias³

¹egrodriguez1@utn.edu.ec - Universidad Técnica del Norte - <https://orcid.org/0000-0002-9287-1350>

²msozooa@utn.edu.ec - Universidad Técnica del Norte - <https://orcid.org/0009-0008-4543-3359>

³mjsalazar@espe.edu.ec - Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE - <https://orcid.org/0009-0004-2161-6469>

Recibido: 12/05/2024 • Revisado: 30/06/2024

Aceptado: 22/07/2024 • Publicado: 30/08/2024

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo determinar las características sociodemográficas y el estado nutricional de niños de la parroquia de Angochagua de 1 a 5 años de edad. Se trata de un estudio con diseño descriptivo, de corte transversal y retrospectivo utilizando información de la base de datos del proyecto “Fortalecimiento nutricional en niños de 1 a 5 años del área rural de la Sierra Norte Ecuatoriana” perteneciente a la Universidad Técnica del Norte. Los datos sociodemográficos fueron obtenidos mediante la aplicación de una encuesta a las familias en las cuales se encontraban los niños objeto de la población de estudio, con el fin de determinar las condiciones sociales que vive cada uno de ellos. En cuanto a la evaluación del estado nutricional, se obtuvo mediante la medición del peso, la talla, el perímetro braquial y el perímetro cefálico de cada infante. Como resultados, en cuanto al estado nutricional, se identificó que existe un alto porcentaje de niños con desnutrición crónica grado I, existiendo mayor prevalencia en los infantes de edades de entre 2 y 4 años. En lo que refiere a las condiciones sociodemográficas, se identificaron varios factores sociales que favorecen la desnutrición, como la educación del cuidador a cargo del infante, la ocupación de la madre y la falta de ingresos económicos mensuales de las familias, lo que conlleva a un impacto significativo en el estado social y nutricional de los niños.

Palabras claves: Estado nutricional, desnutrición crónica, características sociodemográficas, niños, Desnutrición.

Abstract

The objective of this study was to determine the sociodemographic characteristics and nutritional status of children between 1 and 5 years of age in the parish of Angochagua. It is a descriptive, cross-sectional and retrospective study using information from the database of the project “Nutritional strengthening in children from 1 to 5 years of age in the rural area of the Northern Ecuadorian Sierra” belonging to the Technical University of the North. The sociodemographic data were obtained through the application of a survey to the families in which the children of the study population were found, in order to determine the social conditions in which each child lives. The evaluation of nutritional status was obtained by measuring the weight, height, arm circumference and head circumference of each infant. As results, regarding nutritional status, it was identified that there is a high percentage of children with grade I chronic malnutrition, with a higher prevalence in infants between 2 and 4 years of age. With regard to sociodemographic conditions, several social factors that favor malnutrition were identified, such as the education of the caregiver in charge of the infant, the mother’s occupation and the lack of monthly income of the families, which leads to a significant impact on the social and nutritional status of the children.

Keywords: Nutritional status, chronic malnutrition, sociodemographic characteristics, children, Malnutrition.

INTRODUCCIÓN

Alrededor del mundo, organismos gubernamentales y no gubernamentales han priorizado la salud de niños menores de cinco años, considerando que, para un ser humano los primeros cinco años de vida, pueden llegar a ser determinantes en el correcto proceso de desarrollo celular, el cual está vinculado al desarrollo de sus capacidades intelectuales; así también, existen factores sociales que tienen incidencia directa en el estado nutricional y de salud de estos niños, como: pobreza, analfabetismo, desnutrición, enfermedades, violencia, falta de alimentos, explotación infantil, entre otros (OPS, 2018).

Alrededor del mundo, aproximadamente 200 millones de menores de entre cero y cinco años sufren de desnutrición crónica, se estima que en Asia y África se encuentran las tasas más altas, con un 40% en el continente asiático y un 36% en el continente africano. De las regiones que más contribuyen a las altas cifras de desnutrición infantil se encuentran Bangladesh, China, Filipinas, India, Indonesia y Pakistán, en gran parte se le atribuye este problema debido a la sobrepoblación que existe en estas naciones (Ortiz-Andrellucchi, 2004).

En Ecuador, el Ministerio de Salud Pública – MSP ha registrado hasta el 2017, que a nivel nacional existen 2.067 casos de desnutrición en infantes de cero a cinco años, estos casos están catalogados como desnutrición aguda, de los cuales 410 casos que corresponden al 19,83% se encuentran considerados como desnutrición aguda severa, y 1657 casos que corresponden al 80,9% son de desnutrición aguda moderada; según el rango de edades, el grupo que sufre mayor afectación son los niños y niñas de 1 a 2 años, con 932 casos reportados; con respecto al grupo de 0 meses a 1 año que se encuentran en condición de desnutrición aguda severa están 215 casos. El MSP reporta que la mayoría de los casos encontrados se encuentran dentro de las poblaciones indígenas y montubias (MSP, 2017).

Dentro del cantón Ibarra, las comunidades indígenas Angochagua, La Magdalena y La Rinconada, se ha podido evidenciar la falta de conocimiento sobre una correcta alimentación, dentro de las causas, se encuentra los bajos recursos económicos de las familias, poca educación de los progenitores, llegando hasta la primaria e incluso analfabetismo, falta de conocimiento por parte de las madres de familia en temas relacionados con la alimentación saludable y nutrición, estos componentes han contribuido a que los infantes sufran diferentes tipos de problemas sociales, alimentarios y de salud (MSP, 2017).

La presente investigación tiene como objetivo determinar los factores sociodemográficos que se encuentran asociados al estado nutricional de infantes en edades de 1 a 5 años en la parroquia de Angochagua del cantón Ibarra. Los datos recolectados se realizaron mediante antropometría, así como datos sociodemográficos del sector.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este es un estudio con diseño descriptivo, de corte transversal y retrospectivo, utilizando información de la base de datos del proyecto “Fortalecimiento nutricional en niños de 1 a 5 años del área rural de la Sierra Norte Ecuatoriana” dichos datos reposan en el repositorio de la Universidad Técnica del Norte. La investigación se realizó en la parroquia Angochagua del cantón Ibarra, provincia de Imbabura, con una población de niños de 1 a 5 años que hayan sido parte del proyecto de investigación al que se hace mención.

Los datos sociodemográficos fueron obtenidos mediante la aplicación de una encuesta, cuya información fue proporcionada por el representante del infante, en la cual se obtuvo la información que corresponde a las características sociodemográficas de cada uno de los niños y la persona tutora o responsable (Aguilar, 2023). En cuanto a los datos que arrojan la información del estado nutricional de cada niño, se determinó mediante la toma de medidas antropométricas que son; peso, talla, perímetro cefálico y perímetro braquial, los datos obtenidos in situ se trabajaron con el software WHO ANTHRO (Swarna, 2018), el mismo que es de uso libre y de propiedad de la Organización Mundial de la Salud.

Una vez analizados los datos en el Software, los resultados fueron evaluados con la metodología de Waterlow, el cual es un método que permite valorar el estado nutricional de una persona, mediante la comparación de su peso y talla, con la mediana de peso y talla de la población de referencia (Abril, 2015). Esta metodología trabaja con los indicadores Talla/Edad (W2) y Peso/Talla (W1), cruzando esta información para determinar cuatro cuadrantes (Gül, 2020):

Cuadrante 1: A: Normal

Cuadrante 2: B: Desnutrición aguda

Cuadrante 3: C: Desnutrición crónica agudizada

Cuadrante 4: D: Desnutrición crónica armonizada

Los datos que se obtienen de estos cruces, se procesaron con Microsoft Excel 365 y el Software IBM SPSS Statistics 25, la base de datos se construyó con Microsoft Excel 365 y el análisis estadístico se desarrolló con IBM SPSS Statistics 25 (Rivadeneira, 2020).

ANÁLISIS Y RESULTADOS

En la tabla 1 se encuentran colocados los resultados de las características sociodemográficas de la población de estudio, donde se observa que el porcentaje de adultos de sexo femenino que se encuentra a cargo de un niño menor de 5 años es del 98,5%, y de sexo masculino de 1,5%. El 94% de los niños son cuidados por la madre, el 3% cuidados por los abuelos y el 1,5% por el padre y hermanos. Además, se puede observar que el 52,2 % de los cuidadores tienen como instrucción formal únicamente la primaria, seguido del 38,6% que terminaron la secundaria, 7,5% con educación superior y el 1,5% afirma no tener ningún tipo de estudio.

Tabla 1
Características sociodemográficas del cuidador

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sexo del cuidador	Hombre	1	1,5
	Mujer	66	98,5 %
	Total	67	100 %
Parentesco	Madre	63	94 %
	Padre	1	1,5 %
	Abuelito/a	2	3 %
	Hermano/a	1	1,5 %
	Total	67	100%
Nivel de escolaridad	No estudio	1	1,5 %
	Primaria	35	52,2 %
	Secundaria	26	38,8 %
	Superior	5	7,5 %
	Total	67	100 %
Estado civil	Soltero/a	23	34,3 %
	Casado/a	29	43,3 %
	Unión Libre	13	19,4 %
	Viudo	2	3 %
	Total	67	100 %
Autodefinición étnica	Indígena	62	92,5 %
	Mestizo	5	7,5 %
	Total	67	100 %
Ocupación	Ama de casa	46	68,7 %
	Quehaceres domésticos	8	11,9 %
	Confección de ropa	3	4,5 %
	Artesana	4	6 %
	Estudiante	2	3 %
	Otro	4	6 %
	Total	67	100 %
	Tenencia de vivienda	Propia	25
Alquilada		5	7,5 %
De algún Familiar		19	28,4 %
Prestada		17	25,4 %
Otro		1	1,5 %
Total		67	100 %

Con respecto al estado civil, el 43,3% se encuentran casado/a, el 34,3% está soltero/a, el 19,4% se encuentra en unión libre y el 3% viudo/a.

En cuanto a las actividades profesionales que desarrollan, el 68,7% son amas de casa, el 11,9% se dedican a trabajar en quehaceres domésticos, el 6% trabajan en las arte-

sanías, el 4,5% tienen actividades de confección de ropa y el 3% es aún estudiante.

Evaluated el grupo étnico al cual pertenecen, el 92,5% se autoidentifica como indígena y el 7.5% como mestizo.

Tabla 2

Características sociodemográficas del niño

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo del niño	Hombre	29	43,3
	Mujer	38	56,7
	Total	67	100
		Frecuencia	Porcentaje
Edad del niño	Menor a 2 años	16	23,9
	De 2 a 4 años	35	52,2
	De 4 a 5 años	16	23,9
	Total	67	100

En la tabla 2 se presenta las características sociodemográficas de los niños menores de 5 años, de los cuales el 56,7% corresponde al sexo femenino y 43,3% al sexo

masculino. El 52,2%, de niños encuestados tienen de 2 a 4 años, el 23,9% son menores de 2 años y el 23,9% restante son mayores de 4 años.

Tabla 3

Edad y estado nutricional según WATERLOW

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN WATERLOW						
EDAD		Desnutrición	Desnutrición	Desnutrición	Eutrófico	TOTAL
		Aguda Grado I	Crónica Grado I Armonizada (90 – 95%)	Crónica Grado II Armonizada (85 – 90%)		
Menor a 2 años	n	1	7	1	7	16
	%	1,5%	10,4%	1,5%	10,4%	23,9%
De 2 a 4 años	n	0	15	3	17	35
	%	0,0%	22,4%	4,5%	25,4%	52,2%
Mayor a 4 años	n	0	9	1	6	16
	%	0,0%	13,4%	1,5%	9,0%	23,9%
TOTAL	n	1	31	5	30	67
	%	1,5%	46,3%	7,5%	44,8%	100,0%

En la tabla 3 se muestran los resultados del estado nutricional de la población de estudio, se observa que existe un alto porcentaje de niños con desnutrición crónica grado I, armonizada con un porcentaje del 46,3%, de esta proporción el mayor grupo de afectación son los infantes de 2 a 4 años con un 22,4%, seguido de niños mayores de 4 años con un 12,4% y finalmente lactantes menores a 2 años con un 10,4%. También se observa que, de la población total, el 44,8% tiene un estado nutricional Eutrófico, es decir un estado nutricional normal sin tendencias a la desnutrición, de esta proporción el 25,4% se encuentran infantes de 2 a 4 años, seguido del 10,4% que se corresponde a los lactantes menores de 2 años, y finalmente el 9% a niños mayores de 4 años. En cuanto a niños con desnutrición crónica grado II armonizada con un porcentaje del 7,5% se concentra en los infantes de 2 a 4 años de edad siendo el 4,5% de este grupo.

DISCUSIÓN

Deleón et al, 2021 realizaron estudios en Paraguay con niños menores de 5 años, en el cual se ha reportado que el cuidado de infantes a cargo de sus madres o parientes, sin una remuneración mensual u otro tipo de ingreso económico hacia el hogar, se encuentra vinculado a un alto porcentaje de desnutrición, identificó que una de las razones que contribuyen a esta problemática es la falta de ingresos económicos suficientes que abastezcan las necesidades básicas del hogar, quienes son las cabezas de familia en la mayoría de los casos, no perciben suficientes recursos para mejorar las condiciones sociales de sus niños, condiciones de salud y vivienda, los datos obtenidos en Paraguay son similares a este estudio, en el cual el mayor porcentaje de niños con desnutrición crónica grado I, pertenece a las familias en donde la madre se dedica a las tareas del hogar y los ingresos económicos son insuficientes para garantizar que se cubran todas las necesidades básicas.

Alcaraz et al, 2004 realizó un estudio con niños de entre 1 y 5 años de edad, ubicados en el área urbana del municipio de Turbo, Antioquia, Colombia, el estudio reveló resultados similares a los obtenidos en esta investigación, en el cual los niños de 3 a 5 años mostraron un bajo desarrollo en cuanto a su talla considerando la edad en la cual se encuentran, se identificó estados de desnutrición crónica, vinculados a las condiciones sociales de los custodios y se ratifica la afectación del estado de salud de los niños a su cargo en hogares con escasos recursos económicos.

Según Carvajal et al, 2023, y Rodríguez et al, 2024 mencionan que las poblaciones rurales como la parroquia de Angochagua ligada a la falta de insumos económicos, hace que los tutores de familia adquieran alimentos inadecuados, altos en carbohidratos, bajos en proteínas y vitaminas, lo que lleva a los niños a sufrir problemas de salud asociados a la alimentación.

Las malas condiciones sociales pueden llegar a incidir en aspectos de mayor profundidad en temas relacionados

con la salud y la alimentación, como lo es la microbiota intestinal, que al ser adecuada y equilibrada, contribuye al crecimiento corporal idóneo y al desarrollo del sistema inmunológico de un ser humano. Según Rodríguez et al, 2021 si los sustratos en el intestino no son los adecuados, y no se encuentran en los porcentajes mínimos necesarios, no se da la colonización correcta de estos microorganismos benéficos que favorecen la salud de los niños.

Así también, se observa que la educación de quienes están a cargo de los niños en su diario vivir es escasa considerando el desarrollo social del siglo XXI, así lo indica Ramos et al, 2024 donde la mayoría de los custodios solo alcanzó la primaria (52,2%) y un 38,6% la secundaria, lo que concluye que un 90,8% de la población no cuenta con estudios universitarios como se muestra en la tabla 1.

La falta de apoyo gubernamental y las malas condiciones sociales hacen que proyectos alternativos como los propuestos por Cervantes et al, 2022 tengan relevancia, proyectos que han propuesto la elaboración y promoción en regiones vulnerables, de bebidas a base de ágave y otros rubros autóctonos que apoyen o sustituyan alimentos indispensables para el desarrollo nutricional, o los propuestos por Gómez et al, 2022 donde hace referencia a alimentos alternativos a base de avena, que podrían ser accesibles en las zonas de bajos recursos y altos niveles de desnutrición.

CONCLUSIONES

Podemos concluir que la desigualdad en el Ecuador es un claro problema político donde provincias agropecuarias como Imbabura donde no debería haber problemas de acceso a los alimentos presenta casos de desnutrición infantil como se muestra en los resultados de esta investigación.

Así mismo, la educación de los tutores de los niños es evidentemente escasa donde la mayoría de los cuidadores solo alcanza la primaria y un 38% alcanza la secundaria, lo que equivale a un 88% de la población que no cuenta con estudios universitarios.

La falta de apoyo gubernamental y el escaso conocimiento académico genera una nula actividad de emprendimiento en el sector que, a pesar de encontrarse en una zona agropecuaria con tierras fértiles, poco se trabaja para producción de alimentos, tanto para autoconsumo como para proyectos de emprendimiento.

REFERENCIAS

- Abril, K. L. C., Ortega, J. X. S., Lazo, R. S. L., & Tutivén, M. D. L. H. (2015). Valoración nutricional mediante curvas de crecimiento de la OMS y las clasificaciones de Gómez/Waterlow. Estudio de prevalencia. Cuenca-2015. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca*, 33(3), 65-74.

- Alcaraz, G., Bernal, C., Cornejo, W., Figueroa, N., & Múnera, M. (2008). Estado nutricional y condiciones de vida de los niños menores de cinco años del área urbana del municipio de Turbo, Antioquia, Colombia, 2004. *Biomédica*, 28(1), 87-96.
- Carvajal, E. M., Cervantes, E. R., González, J. A., Calderón, C. V., Benalcázar, I. P., & Sandoval, A. L. (2023). Ingesta dietética y estado nutricional en niños de 1 a 5 años de la comunidad indígena de Angochagua, Ecuador. *Más Vida*, 5(4), 44-63. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0211>
- Cervantes, E. G. R., Benalcázar, I. A. P., Calderón, C. A. V., Vega, K. S. A., & Patiño, J. M. M. (2022). Bebida a base de extracto de cabuyo (Agave americana). *La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición*, 12(SISANH), 133-140. <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/659>
- Deleón, C. A., Ramos, L. S., Cañete, F., & Ortiz, I. (2021). Determinantes sociales de la salud y el estado nutricional de niños menores de cinco años de Fernando de la Mora, Paraguay. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción)*, 54(3), 41-50.
- Gómez, A., Anaya, J., Rodríguez, G., Lechón, A., Perugachi, I., Velásquez, C., ... & Lascano, R. (2022). Efecto glucémico de un pancake funcional elaborado a partir de una mezcla instantánea de avena. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 26(3), 189-196. doi: <https://10.14306/renhyd.26.3.1668>
- Gül, F., Zengin, N. Ş., & Güleç, S. G. (2020). Evaluation of nutritional status in children consulted to polyclinics. *JAREM. Journal of Academic Research in Medicine*, 10(1), 27. <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/article-abstract/486034>
- Mejía Cocha, A. I. (2023). Desnutrición infantil en niños menores de 5 años en Ecuador durante el periodo 2017-2021; revisión sistemática (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato/Facultad de Ciencias de Salud/Carrera de Laboratorio Clínico).
- Meyers, A., Cutts, D., Frank, D. A., Levenson, S., Skalicky, A., Heeren, T., ... & Zaldivar, N. (2005). Subsidized housing and children's nutritional status: data from a multisite surveillance study. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 159(6), 551-556.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2017). AIEPI. norma_atencion_integralde_enfermedades_prevalentes_de_la infancia.2017. Recopilado de: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://186.42.188.158:8090/guias/AIEPI%20CLINICO.%20CUADROS%20DE%20PROCEDIMIENTOS.pdf>
- OPS (2018). CD56/8, Rev. 1 - Plan of Action for Women's, Children's, and Adolescents' Health 2018-2030. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49609>.
- Ortiz-Andrellucchi, A., & Serra-Majem, L. (2007). Desnutrición infantil en el mundo: ¿sentimiento de culpa o de vergüenza?. *Acta Científica Estudiantil*, 5(3), 109-114.
- Pozo Aguilar, M. S. (2023). Condiciones sociodemográficas y estado nutricional en niños de 1 a 5 años en la parroquia de Angochagua, 2022.
- Ramos, R. A., Barba, E., Cazorla, A. L., & Guzmán, J. I. (2024). Interculturalidad en la educación universitaria del Ecuador: perspectivas de actores educativos. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 21(41), 20-34.
- Rivadeneira Pacheco, J. L., Barrera Argüello, M. V., & De La Hoz Suárez, A. I. (2020). Análisis general del spss y su utilidad en la estadística. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 2(4), 17-25. Recuperado a partir de <https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/19>
- Rodríguez, G., Gómez, A., Anaya, J., Velásquez, C., & Miniet, A. (2021). Elaboración de medios de cultivo alternativos y viables para el crecimiento microbiano del Bacillus Subtilis: Development of alternative and viable culture media for the microbial growth of Bacillus Subtilis. *La U Investiga*, 8(1), 86-94. <https://doi.org/10.53358/lauinvestiga.v8i1.472>
- Rodríguez-Cervantes, G., Echeverría-Proaño, A., Velásquez-Calderón, C., Perugachi-Benalcázar, I., & Salazar-Arias, J. (2024). Patrones alimentarios en estudiantes de educación básica después del período de confinamiento por covid-19. *Más Vida*, 6(2), 73-81. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0233%20>
- Swarna Rastogi, S. R., Chaitanya Maheshwari, C. M., Raghav, S. K., & Lala, M. K. (2018). *Use of WHO Anthro software for assessing under nutrition (wasting, stunting & underweight) amongst under-five children of district Ahmedabad, Gujarat.*