

## DetECCIÓN PRECOZ DE LA MALNUTRICIÓN EN NIÑOS DE BARRIOS PERIFÉRICOS Y PARROQUIAS RURALES DE MONTALVO, ECUADOR



Early detection of malnutrition in kids from peripheral neighborhoods and rural parishes in Montalvo, Ecuador

Detecção precoce de desnutrição em crianças de bairros periféricos e paróquias rurais de Montalvo, Equador

Sánchez-Calderón, María Julia; Huerta-Concha, Felipe Gerónimo; Velásquez-Paccha, Karla Gisella; Medina Pinargote, Fátima Rene

 María Julia Sánchez-Calderón  
marijuliasac@gmail.com  
Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador

 Felipe Gerónimo Huerta-Concha  
Ecuador.fhuerta@utb.edu.ec  
Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador

 Karla Gisella Velásquez-Paccha  
Ecuador.kvelasquez@utb.edu.ec  
Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador

 Fátima Rene Medina Pinargote  
Ecuador.fmedina@utb.edu.ec  
Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador

**Orbis Cognita**  
Universidad de Panamá, Panamá  
ISSN-e: 2644-3813  
Periodicidad: Semestral  
vol. 7, núm. 2, 2023  
[revistaorbiscognita@gmail.com](mailto:revistaorbiscognita@gmail.com)

Recepción: 22 Abril 2023  
Aprobación: 19 Junio 2023  
Publicación: 15 Julio 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/213/2134288009/>



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

**Resumen:** La incidencia de la malnutrición en los niños del sector rural genera inconvenientes que afectan directamente su crecimiento y desarrollo físico y mental, elevando incluso el riesgo de padecer enfermedades catastróficas derivadas de la desnutrición, sobrepeso u obesidad, o exponer su salud abiertamente a virus ante la vulnerabilidad de sistema inmunológico. Se analizó la situación de un grupo de 75 infantes de 6-12 años de la comunidad rural Simón Bolívar en el cantón Montalvo, con el objetivo de diagnosticar su estado nutricional mediante el método antropométrico. Para el efecto se ejecutó un análisis teórico respecto a la nutrición, malnutrición, sus efectos y los métodos de evaluación temprana. Se aplicó una encuesta al grupo objetivo y sus representantes para determinar su comportamiento alimenticio, y la aplicación del método antropométrico para conocer su estado nutricional. Se evidenció una situación de desnutrición en el 36% de los individuos, sobrepeso en el 19% y obesidad en el 9%, dadas las preferencias por productos alimenticios poco beneficiosos, que se escogen por una escasa cultura alimenticia y nutricional. Se propuso un plan estratégico de cultura alimenticia y nutricional que concientice y capacite a las familias, los docentes y el personal de los centros de salud de territorio, para juntos dar solución de manera integral al problema.

**Palabras clave:** malnutrición, sobrepeso, obesidad, desnutrición, nutrición infantil.

**Abstract:** The incidence of malnutrition on kids from rural sectors generates drawbacks that directly affect growth and physical and mental development, even increasing the risk of suffer catastrophic diseases derived from undernourishment, overweight or obesity, or openly exposing health to virus due to the vulnerability of immunological system. The situation of a group of 75 minors from 6 to 12 years old from the community of Simon Bolívar in Montalvo was analyzed, in order to diagnose their nutritional state by anthropometrical method. To do so, it was executed a theoretical analysis about nutrition, malnutrition, its effects and methods of early evaluation. It was also important to execute a survey to the target group and their parents to determine its alimentary behavior, and the application

of the anthropometric method to get to know their nutritional state. Malnutrition was detected in 36% on the individuals, overweight in the 19% and obesity in 9%, mainly because the preference on unhealthy products that are chosen because of lack of alimentary and nutritional culture. A strategic plan on alimentary and nutritional culture was proposed to make conscience and train families, teachers and staff from public health centers on territory, to solve the problem together.

**Keywords:** malnutrition, overweight, obesity, undernourishment, infant nutrition.

**Resumo:** A incidência de desnutrição em crianças do setor rural gera transtornos que afetam diretamente seu crescimento e desenvolvimento físico e mental, inclusive aumentando o risco de sofrer doenças catastróficas derivadas de desnutrição, sobrepeso ou obesidade, ou expor abertamente sua saúde a vírus diante de vulnerabilidade do sistema imunológico. Foi analisada a situação de um grupo de 75 crianças de 6 a 12 anos da comunidade rural Simón Bolívar, cantão de Montalvo, com o objetivo de diagnosticar seu estado nutricional por meio do método antropométrico. Para tanto, foi realizada uma análise teórica sobre nutrição, desnutrição, seus efeitos e métodos de avaliação precoce. Foi aplicado um inquérito ao grupo-alvo e aos seus representantes para determinar o seu comportamento alimentar, e a aplicação do método antropométrico para conhecer o seu estado nutricional. Situação de desnutrição foi evidenciada em 36% dos indivíduos, sobrepeso em 19% e obesidade em 9%, dada a preferência por alimentos pouco benéficos, escolhidos devido a uma cultura alimentar e nutricional deficiente. Foi proposto um plano estratégico de cultura alimentar e nutricional para sensibilizar e capacitar famílias, docentes e funcionários dos centros de saúde do território, para juntos darem uma solução integral ao problema.

**Palavras-chave:** Desnutrição, sobrepeso, obesidade, desnutrição, nutrição infantil.

## INTRODUCCIÓN

Es la alimentación balanceada un factor preponderante en la prevención de enfermedades (Mejía, 2017), debido a que permite el fortalecimiento del sistema inmunológico (Cederholm et al., 2019), preparando al organismo para hacer frente a cualquier patógeno perjudicial para la salud (Detsky et al., 1987).

En la actualidad los diferentes problemas de salud en el orden mundial que han acontecido y que han estado relacionadas con la nutrición en niños, niñas, jóvenes y adultos, se han presentado debido a situaciones económicas negativas, aspectos políticos o sociales en general (Fonseca et al., 2020). Los problemas de salud de tipo nutricional son muy cotidianos, con causas que dependen del lugar donde sucedan, por ejemplo, en los países subdesarrollados, la desnutrición o el hambre en niños, se debe principalmente a problemas económicos en los hogares; mientras que la obesidad y el sobrepeso son principalmente problemas de países desarrollados por el poder adquisitivo de su población y el exceso de oferta de comida chatarra (Palma et al., 2018).

La pandemia por COVID-19 fue un ejemplo del elevado riesgo que representa una enfermedad para un individuo cuyo cuerpo ha sido sometido a una alimentación desbalanceada (Petrilli et al., 2020);

fueron aquellas personas con sobrepeso, obesidad (Simonnet et al., 2020), desnutrición o alguna morbilidad desencadenada por la inadecuada nutrición, como diabetes, hipertensión, entre otras, las más propensas a la hospitalización por los efectos de la infección viral, a tal punto que requerían incluso ser internados en las unidades de cuidados intensivos (UCI) para someterse a ventilación mecánica (Raslan et al., 2010). Lo indicado ocasionó una preocupación mundial en cuanto al estado nutricional de la población, motivando el análisis de aquellos elementos sociales, culturales, biológicos y socioeconómicos que inciden en el mismo (Petrilli et al., 2020).

Los efectos de una inadecuada nutrición no son solo a la salud del individuo, sino también a su desarrollo dentro de la sociedad, dado que al estar el cuerpo mal alimentado, sin recibir los nutrientes que necesita, este no responde de manera óptima, produciendo fatiga física y mental, afectando el desempeño académico (Ibarra et al., 2019), profesional (Villalobos et al., 2020), deportivo (Palacios de Espig & Sánchez, 2016), entre otras consecuencias que evolucionan en contra de la persona.

En lo que respecta a los menores de edad, es la alimentación balanceada un factor preponderante para su crecimiento desde el momento en el que nacen (Palma et al., 2018). Aspectos como la lactancia materna, tener acceso a mínimo tres comidas balanceadas diarias, provisión complementaria de vitaminas y seguimiento nutricional, son solo algunos de los requerimientos para un desarrollo óptimo (Echagüe et al., 2016).

Si bien es cierto, la pandemia por COVID-19 no afectó a los niños y adolescentes en los niveles que lo experimentaron los adultos y adultos mayores, es también cierto que la pandemia no se ha ido, y es necesario que estas generaciones jóvenes puedan mantenerse fortalecidas en cuerpo y mente para evitar que este u otro virus genere una pandemia similar.

Sin embargo, a nivel mundial, tanto los países desarrollados como los pobres y subdesarrollados o en vías de desarrollo, registran diferentes niveles de malnutrición infantil (Palma et al., 2018) en lo que respecta a sobrepeso, obesidad, bajo peso y desnutrición (Fonseca et al., 2020), siendo el problema mayor el no detectar la situación a tiempo y poder tomar medidas que den solución a las causas que lo generan (Sosa et al., 2015).

En los casos de malnutrición de los menores de edad donde existe sobrepeso u obesidad, el tomar acción cuando ya se ha provocado una enfermedad, probablemente no es suficiente para mejorar la calidad de vida ya comprometida (Sosa et al., 2015). Por el lado del bajo peso o desnutrición y los inconvenientes que estas traen al crecimiento de los infantes, su salud, así como a su rendimiento escolar, pueden dejar secuelas irreversibles para el futuro.

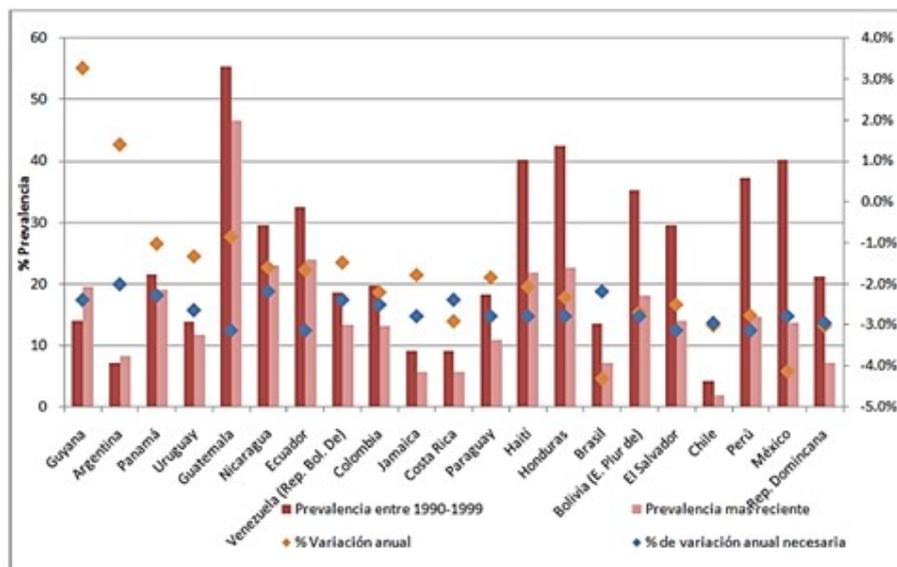


FIGURA 1

Desnutrición crónica por país 1990. La figura presenta la realidad en cuanto a la desnutrición crónica en varios países de Latinoamérica. Tomado a partir de Organización Mundial de la Salud (CEPAL, 2018)

En Ecuador, país latinoamericano considerado subdesarrollado, a pesar de su riqueza agrícola se han evidenciado problemas nutricionales en infantes, lo que ha elevado alertas a nivel gubernamental y social con el fin de que esta situación no avance y continúe afectando la calidad de vida de la población e incluso generando un aumento del gasto público en el tratamiento de las enfermedades generadas por los trastornos alimenticios.

La provincia de Los Ríos es una de las mayores productoras y proveedoras de productos alimenticios del país, sin embargo, su situación en torno a la malnutrición en la población de infantes, especialmente en el sector rural, evidencia un problema que debe ser analizado y tratado de tal manera que mejore. La presente investigación se concentró en el estado nutricional de los niños de 6 a 12 años de las zonas rurales del cantón Montalvo, uno de los trece cantones de la provincia de Los Ríos, donde no se han desarrollado acciones que permitan conocer la situación nutritiva actual del grupo en estudio, desde donde se puedan establecer estrategias de mejora.

La investigación se enmarcó en lo establecido en los objetivos de desarrollo sostenible, específicamente en el objetivo 2: Poner fin al hambre, donde se establece entre sus metas al 2030, la finalización de las situaciones de hambre a nivel mundial, el garantizar el acceso general a una alimentación balanceada y nutritiva siempre y acabar con todas las formas de malnutrición, aportando así al crecimiento de los infantes (Organización Mundial de la Salud, 2015).

A nivel nacional, existe un vínculo con el Plan de Creación de Oportunidades 2021 - 2025 (Secretaría Nacional de Planificación, 2021) donde se establece la necesidad de fomentar la seguridad alimentaria en todos sus niveles y de proteger de manera integral a los niños, niñas y adolescentes con acciones que garanticen su salud, crecimiento, educación, y desarrollo en general.

A nivel provincial, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Los Ríos (Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Los Ríos, 2019) plantea como parte de sus objetivos el mejorar la nutrición integral de la población y cuidar la inocuidad alimentaria de los productos que consume, mediante estrategias interinstitucionales para el efecto. Esto debido a la detección de enfermedades causadas por problemas alimenticios.

En lo que respecta al marco de planificación cantonal, la administración municipal de Montalvo establece como meta el mejorar la calidad de vida de la población mediante acciones encaminadas a

contribuir a la supervivencia, proteger al ciudadano, aportar en su desarrollo, garantizar el goce de sus derechos, especialmente aquellos de los grupos vulnerables y de atención prioritaria (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Montalvo, 2019), dentro de lo que se enmarca la necesidad de atender la malnutrición infantil. Desde lo académico, la investigación se alineó con el objetivo estratégico de la Universidad Técnica de Babahoyo, el cual establece la necesidad de contribuir, como institución de educación superior, de manera sistémica a la solución de los problemas sociales, ambientales y productivos, con especial atención a los grupos vulnerables de la provincia de Los Ríos y su zona de influencia (Universidad Técnica de Babahoyo, 2020).

Se planteó como objetivo general el diagnosticar el estado nutricional mediante el método antropométrico de los niños en edad escolar (6 a 12 años) de las comunidades de la provincia de Los Ríos.

Analizando los antecedentes teóricos respecto a la temática en estudio se define a la malnutrición como la nutrición no equilibrada o deficiente producida por una dieta insuficiente o en exceso, la cual aporta en el índice global de la morbilidad, principalmente por el hecho de que más de un tercio de las enfermedades a nivel mundial que padecen los infantes, son desencadenadas por la desnutrición, siendo el nivel socioeconómico bajo una importante causa (Mejía, 2017).

La adecuada nutrición, es decir aquella que es balanceada, es un elemento importante en la búsqueda por lograr un estado de salud sano, que contribuya a la calidad de vida del individuo (Palma et al., 2018). Sin embargo, los registros evidencian el inadecuado manejo de las políticas alimentarias en el mundo, donde existen alrededor de 795 millones de personas para quienes no es posible acceder a una alimentación balanceada, en volumen y calidad óptima, lo que afecta su estado nutricional y por consiguiente su salud (Fonseca et al., 2020). Es decir, cerca de 800 millones de personas presentan malnutrición, situándose la mayor cantidad en países pobres y subdesarrollo (Silvia et al., 2016).

Como consecuencia de la falta de acceso a una adecuada nutrición la Organización Panamericana de la Salud considera que de los 480.000 niños menores de cinco años que mueren anualmente la región de las Américas, el 32% es debido a una nutrición deficiente (Lafuente et al., 2016). Las enfermedades infecciosas y la malnutrición representan entre el 40% y 70% de las hospitalizaciones y entre el 60% y 80% de las consultas en este grupo de edad (Silvia et al., 2016).

Información de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) establece que el gasto público en los países latinoamericanos para hacer frente a la desnutrición infantil y sus efectos alcanza entre el 1,7% y el 11,4% de su producto interno bruto (PIB) (Echagüe et al., 2016).

Estudios como el de Ortiz et al. (2006) evidencian la importancia de una adecuada nutrición en el crecimiento y desarrollo de los infantes, siendo las consecuencias de la desnutrición en la niñez los más representativos en los problemas a la salud del adulto, dado que un niño desnutrido sufre afectación en el desarrollo de su cerebro y alteraciones metabólicas y estructurales irreversibles. Países como Chile, Argentina y Paraguay han visto la necesidad crear centros de atención de la desnutrición en niños, basado en pilares como la docencia, la asistencia y la investigación.

El diagnóstico del estado nutricional de los pacientes es importante en el curso clínico, dado que la misma puede contribuir a la disminución de la morbimortalidad gracias a la atención nutricional temprana (Correia et al., 2017). Es la malnutrición una causa de complicación a la salud de las personas afectando su sistema inmunitario, incrementando su vulnerabilidad (Molina et al., 2017), obligando una mayor permanencia hospitalaria, aumentando el riesgo de no responder de manera favorable a los tratamientos y por consiguiente los costos médicos tanto en lo público como en lo privado (Lobo et al., 2009).

El riesgo que representa la malnutrición en las personas puede superarse si este es detectado a tiempo y se diseñan los tratamientos adecuados para la mejoría del estado nutricional (Ulíbarri, La desnutrición clínica en 2014: patogenia, detección precoz y consecuencias; desnutrición y trefopatia, 2014).

Métodos como el cribado del riesgo nutricional o el antropométrico contribuyen en la detección precoz del estado nutricional de las personas. A nivel clínico, las OMS sugiere el cribado del riesgo nutricional que

permita la corrección antes de que se agrave la situación (Ulíbarri et al., Cribado nutricional: control de la desnutrición clínica con parámetros analíticos, 2014). Mientras que los nutricionistas europeos recomiendan el método antropométrico (Cederholm et al., 2019).

El cribado haciendo uso de estándares analíticos, complementados con una adecuada evaluación, contribuye en la detección de las carencias nutricionales y a partir de ahí analizar las potenciales causas y tratarlas para prevenir una evolución negativa para la persona (Ulíbarri et al., 2015). Es importante indicar que el cribado requiere de infraestructura especial que demanda recursos para una correcta automatización y óptima asistencia (Gómez, 2015).

En lo que respecta al método antropométrico, este se desarrolla ejecutando indicadores de manejo simple y práctico, es sugerido para pacientes en estado de desnutrición o en riesgo de desnutrición, permitiendo además establecer indicaciones nutricionales precisas que permitan atender alteraciones provocadas por una inadecuada nutrición (Detsky et al., 1987).

Cuando el método seleccionado es empleado y se obtienen los resultados que confirman determinado estado nutricional, se continúa con el diseño del tratamiento para suplir la deficiencia evidenciada.

El analizar el estado nutricional de un grupo poblacional infantil del sector rural del cantón Montalvo se justifica debido a la necesidad de diseñar estrategias que mejoren su situación y contribuyan a mejorar la calidad de vida aportando en su crecimiento y desarrollo físico y mental. El correcto diseño de políticas y estrategias de acción encaminadas a incidir positivamente en la nutrición de las nuevas generaciones depende del diagnóstico real de la situación de los niños para lo cual es importante el aplicar métodos de diagnóstico efectivos.

Si se desconoce el estado nutricional del grupo objetivo las deficiencias podrían evolucionar negativamente hasta un punto donde el deterioro de la salud sea irreversible.

## MATERIALES Y MÉTODO

La investigación se desarrolló dentro del marco del enfoque mixto, es decir cualitativo y cuantitativo, obteniendo datos de fuentes bibliográficas y directamente de la población de niños en estudio.

El tipo de investigación fue descriptiva, debido a la necesidad de la caracterización del problema de malnutrición existente; explicativa, dado que profundizó en el entendimiento de las causas del problema; con un diseño no experimental, que se basó principalmente en el levantamiento de datos mediante la toma de medidas antropométricas.

La población de estudio estuvo conformada por 75 niños entre 6 y 12 años del sector rural del cantón Montalvo, específicamente de la comunidad Simón Bolívar. Al ser la población reducida y no existir circunstancias que limiten el levantamiento de la información, se trabajó con el 100% de la misma.

Los métodos de investigación fueron el analítico – sintético, que se aplicó en el estudio y tratamiento de la información teórica recopilada, en torno a la malnutrición, su situación a nivel general y los métodos de detección. Se empleó además el método histórico – lógico para la revisión de investigaciones realizadas en el pasado y que guardaban relación con la temática en estudio. El método deductivo permitió el planteamiento del trabajo de lo general a lo particular.

Las técnicas de recopilación de datos fueron el levantamiento documental para la obtención de la bibliografía pertinente, la encuesta para conocer el comportamiento alimenticio de los menores de edad en estudio y el estudio antropométrico para evaluar el estado nutricional del grupo objetivo. La encuesta fue ejecutada de manera presencial, estando presentes el infante y mínimo uno de sus representantes, con el fin de conocer la cultura nutricional familiar, momento en el que se ejecutó además la evaluación antropométrica.

Fue importante el contacto previo con el líder comunitario quien contribuyó en la socialización previa, que permitió la predisposición de la población al estudio. Durante la ejecución del levantamiento de datos,

tanto de la encuesta como de la evaluación antropométrica, se contó con el apoyo de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Como instrumentos de investigación se diseñó en cuestionario de preguntas cerradas dirigido al grupo de estudio y sus representantes, y la matriz para el registro de datos antropométricos recopilados.

El proceso de tratamiento de la información obtenida se realizó estableciendo el diagnóstico nutricional a partir de la antropometría y la clínica a nivel individual y comunitario.

## RESULTADOS

Obtenidos los resultados de las encuestas, se pudo evidenciar la preferencia de los infantes en estudio hacia las golosinas y una reducida aceptación de vegetales y proteínas, lo cual permite asumir que la cultura alimenticia en el hogar no ha sido la adecuada.

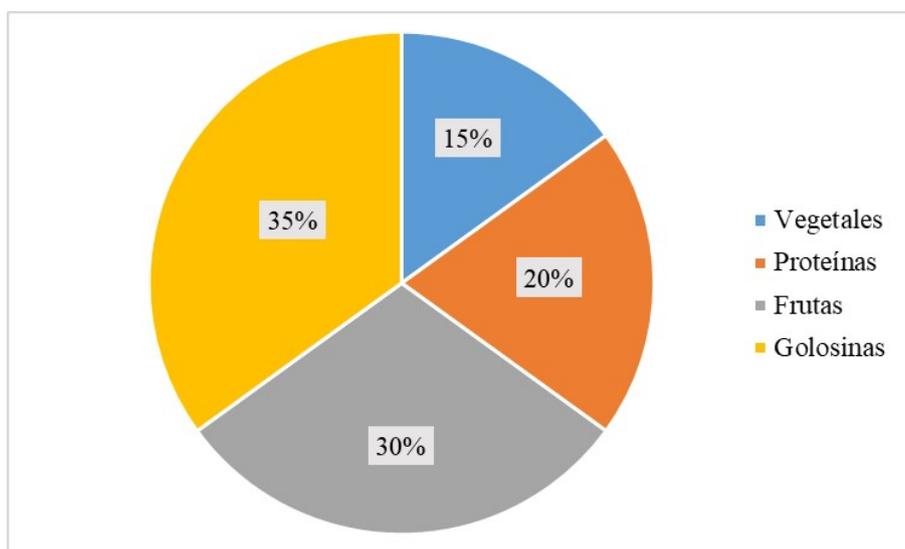


FIGURA 1  
Tipo de producto preferido

Nota. Se demuestra el tipo de producto que se prefiere en los hogares y que se administra a los infantes.

Los datos demuestran que productos como las carnes rojas y el pescado no son de consumo frecuente en los hogares, sin embargo, si da espacio en la semana para consumir comida chatarra más de una vez.

Fue evidente además que en los hogares no se acostumbra al uso de aceite de oliva en la preparación de las comidas, siendo empleado en gran medida el aceite corriente, a pesar de que se conoce que el mismo no genera beneficios significativos a la salud.

Es importante el hecho de que productos como los vegetales y derivados de la leche sí forman parte de la alimentación diaria de las familias, lo cual es positivo para la nutrición de sus miembros.

**TABLA 1**  
*Productos consumidos y frecuencia*

Producto	Participación	Frecuencia
Leche	48%	Una vez al día
Queso	54%	Una vez al día
Carnes rojas	40%	Una vez por semana
Pescado	40%	Una vez por semana
Frutas	60%	Una vez al día
Huevo	88%	Una vez al día
Vegetales	56%	Una vez al día
Agua	84%	Más de una vez al día
Comida rápida	50%	Más de una vez a la semana
Bollería	35%	3 veces a la semana
Aceite de oliva	84%	Nunca

Nota: Elaborado por los autores, a partir de datos obtenidos de la encuesta al grupo objetivo y sus representantes. Se presenta la frecuencia de consumo de productos básicos en la nutrición de las personas.

La información obtenida se contrasta con la evaluación del estado nutricional de los niños de 6 a 12 años de la comunidad Simón Bolívar de Montalvo, desde quienes se evidenciaron problemas de sobrepeso, obesidad y desnutrición, lo cual hace evidente que aspectos como la calidad, cantidad y tipo de producto consumido a diario no está representando beneficio para los infantes, siendo importante el establecimiento de acciones que fomenten un cambio positivo en la alimentación no solo del grupo de estudio sino también de toda la familia.

La cultura alimenticia inicia en casa y requiere el compromiso de los líderes de hogar para que el estado nutricional familiar evolucione positivamente.

**TABLA 2**  
*Diagnóstico estado nutricional*

Diagnóstico	Cantidad	Frecuencia
Peso Normal	27	36%
Sobrepeso	14	19%
Obesidad	7	9%
Desnutrición	27	36%
Total	75	100%

Nota: Elaborado por los autores a partir de datos obtenidos de la encuesta al grupo objetivo y sus representantes. Se evidencia el estado nutricional del grupo objetivo

La investigación permitió determinar que entre las causas que han favorecido el estado de malnutrición infantil destaca el desconocimiento en cuanto a la nutrición balanceada que requieren los menores (67%) y la escasez de recursos económicos que permitan acceder a productos de primera necesidad de mejor calidad (33%).

Fue entonces necesario proponer estrategias de acción encaminadas a suplir las carencias identificadas, específicamente la relacionada a la cultura alimentaria, dado que el conocimiento sobre los alimentos nutritivos para los niños de 6 – 12 años, la forma en la que deben prepararse, la frecuencia de las comidas, horarios y demás son aspectos que incluso permitirán hacer un adecuado uso del recursos existente que se destina a alimentación.

Se diseñó así un plan estratégico en cultura alimentaria y nutrición para mejorar el estado nutricional de los niños de 6-12 años, el cual vinculó a los infantes, sus familias, los centros de salud de la localidad y los docentes de la institución educativa a la que asistían, con el fin de atender y supervisar la dieta del grupo objetivo y ser incluso parte activa de la misma, donde todos se enfocan en la mejora de su salud y la salud de los demás.

A continuación, se presenta de manera gráfica los elementos que conformaron la propuesta de plan estratégico:

Diagnóstico	Cantidad	Frecuencia
Peso Normal	27	36%
Sobrepeso	14	19%
Obesidad	7	9%
Desnutrición	27	36%
Total	75	100%

FIGURA 2

*Plan estratégico en cultura alimentaria y nutrición*

*Nota.* Se muestran los componentes del plan estratégico

Los resultados del diagnóstico general evidenciaron problemas relacionados mayormente a desnutrición infantil (36%), seguido de sobrepeso (19%) y finalmente obesidad (9%), con lo que se establecieron prioridades en cuanto al programa diseñado.

El diseño del programa integró a la cultura alimentaria y nutrición con el fin de que los niños, sus representantes, sus médicos y sus docentes sean capacitados en cuanto a la alimentación y la nutrición que aportará en su crecimiento y desarrollo físico y mental.

TABLA 3

*Temáticas del programa de cultura alimentaria y nutrición*

Temas	Horas	Beneficiarios
Signos y efectos de la malnutrición	3	Padres de Familia - Docentes
Dieta balanceada en el hogar	3	Padres de familia
El bar y las loncheras saludables	3	Padres de Familia - Docentes
Niños fuertes - niños pilas	3	Niños de 6 - 12 años

*Nota:* Elaborado por autores, de acuerdo a las necesidades de formación en alimentación y nutrición evidenciadas

La coordinación de la logística y recursos para la ejecución del plan estuvo a cargo de los autores, docentes de la Universidad Técnica de Babahoyo, obteniendo el financiamiento mediante el programa de vínculo con la comunidad. En la ejecución actuaron los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética, quienes contribuyeron en la preparación de cada tema y junto a sus docentes a ejecutar la capacitación en cada temática.

Posterior a dictar cada tema, se procedió a establecer metas a cada hogar en torno a la situación de los infantes diagnosticados y que presentaban problemas nutricionales, con el fin de motivarlos a poner en práctica lo aprendido y contribuir en la salud de sus hijos.

El seguimiento al plan y al comportamiento alimenticio y cada familia permitirá evaluar luego el estado nutricional de los infantes intervenidos y probar la efectividad de la propuesta. Los resultados retroalimentarán al equipo del proyecto para establecer modificaciones al plan o continuar con el mismo.

## DISCUSIÓN

La información obtenida en torno a la manera cómo se está alimentando la población en estudio permite deducir que existe malnutrición, causada principalmente por el hecho del desequilibrio detectado en la manera cómo se alimentan, lo cual coincide con lo que indica Mejía (2017) en cuanto a la importancia de una alimentación balanceada. La investigación evidenció que la aceptación y la cultura hacia el consumo de los vegetales y proteínas es reducida, además que productos como las carnes rojas y el pescado no se consumen con frecuencia, prefiriendo la comida chatarra más de una vez a la semana.

La incidencia del sobrepeso es importante, siendo uno de los principales efectos de la alimentación desbalanceada de la población en estudio, uniéndose al grupo de las 800 millones de personas en malnutrición en el mundo (Silvia, Hodgson, & Le Roy, 2016).

Se puede deducir además que la situación socioeconómica baja de las familias del sector caracterizada por no contar con servicios básicos de calidad, o recursos suficientes para suplir la canasta básica ha sido una limitante para una adecuada alimentación, lo que confirma que el acceso a mejores alimentos es una variable importante para una nutrición balanceada (Mejía, 2017).

En lo que respecta a la cultura alimenticia se pudo constatar que cuando no existe la misma, es decir la población conoce respecto a la manera cómo debe alimentarse, los índices de malnutrición disminuyen, y esto aplica incluso a las poblaciones rurales, es decir no es una limitante el nivel socioeconómico, tal como lo aseguran Ruel y Alderan (2013) y coincidiendo Calderón et al. (2017) y Viplana (2011), quienes además recalcan la importancia de que se planifique adecuadamente la manera cómo atender las necesidades de cultura alimentaria.

## CONCLUSIONES

El diagnóstico del estado nutricional de los niños de 6 a 12 años de la comunidad rural Simón Bolívar del cantón Montalvo dio como resultado que existe malnutrición en el 64% de ellos, siendo el principal problema la desnutrición con el 36% de participación, lo que levantó la alerta en torno a la situación y cómo esta afecta al crecimiento y desarrollo de los infantes. El sobrepeso tuvo un 19% de participación y la obesidad el 9%, con evidencia del consumo de golosinas y comida chatarra, como potenciales causas que no han sido tratadas a nivel familiar.

El plan propuesto atiende las causas del problema, como son el déficit de cultura alimentaria y nutrición que no ha permitido a las familias conocer la importancia de una dieta balanceada y cómo garantizarla desde el hogar, protegiendo el crecimiento y desarrollo de los niños.

## REFERENCIAS

- Calderón, M., Taboada, O., Argumedo, A., Ortiz, E., López, P., & Hernández, C. (2017). Cultura alimentaria: Clave para el diseño de estrategias de mejoramiento nutricional de poblaciones rurales. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, XIV(2).
- Cederholm, T., Jensen, G., Correia, M., Gonzalez, M., Fukushima, R., & Higashiguchi, T. (2019). GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community. *Clin Nutr*, XXXVIII(1), 1-9. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j>
- CEPAL. (2018). *Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe*. Organización Mundial de la Salud .
- Correia, M., Perman, M., & Waitzberg, D. (2017). Hospital malnutrition in Latin America: A systematic review. *Clin Nutr*, XXXVI(4), 958-967. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2016.06.025>

- Detsky, A., McLaughlin, R., Baker, P., Johnson, N., Whittaker, S., Mendelson, A., & Jeejeebhoy, N. (1987). Evaluating the accuracy of nutritional assessment techniques applied to hospitalized patients: methodology and comparisons. *JPEN*, 153-159.
- Echagüe, G., Sosa, L., Díaz, V., Funes, P., Rivas, L., & Granada, D. (2016). Malnutrición en niños menores de 5 años indígenas y no indígenas de zonas rurales, Paraguay. *Mem Inst Investig Cienc Salud*, XIV(2), 25-34.
- Fonseca, Z., Quesada, A., Meireles, M., Cabrera, E., & Boada, A. (Enero - Febrero de 2020). La malnutrición; problema de salud pública de escala mundial. *Multimed*, XXIV(1).
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Montalvo. (2019). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Montalvo*. Montalvo.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Los Ríos. (2019). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Los Ríos*. Babahoyo.
- Gómez, C. (2015). Valoración del estado nutricional en el entorno asistencial en España. *Nutr Hosp*, 196-208.
- Ibarra, J., Hernández, C., & Ventura, C. (Octubre - Diciembre de 2019). Hábitos alimentarios y rendimiento académico en escolares adolescentes de Chile. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, XXIII(4).
- Lafuente, K., Rodríguez, S., Fontaine, V., & Yañez, R. (2016). Prevalencia de la desnutrición crónica en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Tacopaya, primer semestre gestión 2014. *Gac Méd Bol*, XXXIX(1), 26-29.
- Lobo, G., Ruiz, M., & Pérez de la Cruz, A. (2009). Hospital malnutrition: relation between the hospital length of stay and the rate of early readmissions). *Med Clin*, CXXXII(10), 377-384. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.medcli.2008.06.008>
- Mejía, E. (2017). Desnutrición en niños y niñas de la etnia Wayuu: entre lo ético, lo propio y pertinente. *Rev Med Electrón*, XXIX(1), 803-812.
- Molina, J., Lobo, G., Perez de la Cruz, A., & Ruiz, M. (2017). Prevalencia de desnutrición al ingreso en un hospital general básico. *Nutr Hosp*, XXXIV(6), 1390-1398. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20960/nh.1133>
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030*. Ginebra.
- Ortiz, A., Peña, L., Albino, A., Mönckeberg, F., & Serra, L. (2006). Desnutrición infantil, salud y pobreza: intervención desde un programa integral. *Nutrición Hospitalaria*.
- Palacios de Espig, V., & Sánchez, A. (Diciembre de 2016). Composición corporal y riesgo de trastorno de conducta alimentaria en atletas de gimnasia rítmica del Estado Carabobo. *Salus*, XX(3), 7-11.
- Palma, C., Cabrera, F., & Valverde, L. (2018). Calidad proteica de la dieta en lactantes con desnutrición severa. *Rev Cubana Pediatr*, XC(1), 59-69.
- Petrilli, C., Jones, S., Yang, J., Rajagopalan, H., O'Donnell, L., & Chernyak, Y. (2020). Factors associated with hospitalization and critical illness among 4,103 patients with COVID-19 disease in New York City. *medRxiv*. <https://doi.org/https://doi.org/10.11>
- Raslan, M., Gonzalez, M., Dias, M., Nascimento, M., Castro, M., & Marques, P. (2010). Comparison of nutritional risk screening tools for predicting clinical outcomes in hospitalized patients. *Nutrition*, XXVI(7), 721-726. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2009.07.010>
- Ruel, M., & Alderman, H. (2013). Nutrition-sensitive interventions and programmes: how can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition? *The Lancet*, CCCLXXXII(9891).
- Secretaría Nacional de Planificación. (2021). *Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025*. Quito.
- Silvia, V., Hodgson, M., & Le Roy, C. (2016). Evaluación nutricional en niños hospitalizados en un Servicio de Pediatría. *Rev Chil Pediatr*, LXXXVII(5), 359-365.
- Simonnet, A., Chetboun, M., Poissy, J., Raverdy, V., Noulette, J., & Duhamel, A. (2020). High prevalence of obesity in severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV2) requiring invasive mechanical ventilation. *Obesity (Silver Spring)*. <https://doi.org/10.1002/oby.2283>
- Sosa, M., Suárez, F., González, S., Otero, Á., & Céspedes, S. (2015). Caracterización de niños de hasta 9 años con desnutrición proteico energética. *MEDISAN*, XIX(2), 180-185.

- Ulíbarri, J. (2014). La desnutrición clínica en 2014: patogenia, detección precoz y consecuencias; desnutrición y trofopatía. *Nutr Hosp*, 785-796.
- Ulíbarri, J., Fernández, G., & López, D. (2014). Cribado nutricional: control de la desnutrición clínica con parámetros analíticos. *Nutr Hosp*, XXIX(4), 797-811.
- Ulíbarri, J., Lobo, G., & Pérez de la Cruz, A. (2015). Desnutrición clínica y riesgo nutricional en 2015. *Nutr Clínica*, IX(3), 231-254.
- Universidad Técnica de Babahoyo. (2020). *Objetivos estratégicos*. Babahoyo.
- Vilaplana, M. (2011). Cultura alimentaria. Del fast food al slow food. *Offarm*, XXX(6).
- Villalobos, D., Ceballos, M., & Núñez, M. (2020). Estado nutricional y desempeño aboral en trabajadores del sector salud de Venezuela. *Contribuciones Científicas y Tecnológicas*, XLVI(1), 15-27.