

# Anales Venezolanos de Nutrición

2025. Vol. 38, N° 2



# Anales Venezolanos de Nutrición

VOLUMEN 38, N° 2, 2.025

Publicado: 30/03/2026

## CONTENIDO

### Editoriales

**Fundación José María Bengoa. 25 años dejando huella.**  
Andrés Carmona..... 89

**Homenaje a la Profesora Mercedes Enriqueta López-Contreras (Checheta), 1935–2025. Su Trayectoria por la Universidad Simón Bolívar.**  
José Barreiro, Coromoto Macias de Tomei, Marisa Guerra de Modernell..... 91

**El legado de la Dra. Mercedes López de Blanco: Brújula ética y científica de la nutrición en Venezuela.**  
Vicente Pérez Dávila..... 94

**Dra. Mercedes López de Blanco: una vida consagrada a la ciencia y al bienestar del niño venezolano. Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría.**  
Elvia Irene Badell Madrid..... 97

### Artículos

**El legado de Mercedes López de Blanco: liderazgo y ciencia al servicio del crecimiento venezolano.**  
Elizabeth Dini-Golding..... 99

**Desnutrición en menores de 5 años en el Hospital de Niños de Caracas durante la epidemia de Covid-19.**  
Mayela Andreina Pérez Linarez, Ana Victoria López Rodríguez, Ingrid Soto de Sanabria..... 109

**Retraso del crecimiento: un problema por resolver.**  
Mariana Y. Mariño-Elizondo..... 118

**El Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) de Venezuela: cuatro décadas de historia (1980-2020).**  
Siloyde Rivas..... 128

**Reflexiones acerca del diseño de un programa de subsidio de alimentos sustentado en evidencias empíricas.**  
Marianella Herrera Cuenca ..... 134

**Lazos de conocimiento y amistad: Legado y memoria de la Dra. Mercedes López de Blanco.**  
Betty Méndez-Pérez..... 141

**Oportunidades para fortalecer la comunicación y el aprendizaje de buenas prácticas de nutrición saludable.**  
Juan Carlos Jiménez ..... 145

# Anales Venezolanos de Nutrición

VOLUMEN 38, N°2, 2.025

Published: 30/03/2026

## CONTENTS

### Editorial

**José María Bengoa Foundation. 25 years of making a difference.**

Andrés Carmona..... 89

**A tribute to Professor Mercedes Enriqueta López-Contreras (Checheta), 1935–2025, On her career at Simón Bolívar University.**

José Barreiro, Coromoto Macias de Tomei, Marisa Guerra de Modernell..... 91

**The Legacy of Dr. Mercedes López de Blanco: An Ethical and Scientific Compass for Nutrition in Venezuela.**

Vicente Pérez Dávila..... 94

**Dr. Mercedes López de Blanco: a life dedicated to science and the well-being of Venezuelan children. Venezuelan Society of Childcare and Pediatrics.**

Elvia Irene Badell Madrid..... 97

### Articles

**The legacy of Mercedes López de Blanco: leadership and science at the service of Venezuelan growth.**

Elizabeth Dini-Golding..... 99

**Malnutrition in children under 5 years old at the Caracas Children's Hospital during the Covid-19 epidemic.**

Mayela Andreina Pérez Linarez, Ana Victoria López Rodríguez, Ingrid Soto de Sanabria..... 109

**Stunting, a problem to be solved.**

Mariana Y. Mariño-Elizondo..... 118

**The Food and Nutritional Surveillance System (SISVAN) of Venezuela: Four Decades of History.1980-2020.**

Siloyde Rivas..... 128

**Reflections on the design of a food subsidy program based on empirical evidence.**

Marianella Herrera Cuenca ..... 134

**Bonds of knowledge and friendship: Legacy and memory of Dr. Mercedes López de Blanco.**

Betty Méndez-Pérez..... 141

**Opportunities to Strengthen Communication and Learning of Good Practices in Healthy Nutrition.**

Juan Carlos Jiménez ..... 145

## Editorial

### Fundación José María Bengoa. 25 años dejando huella

Andrés Carmona<sup>1</sup> 

Escribo este editorial con el propósito de dejar constancia de la trayectoria de la Fundación Bengoa para la Alimentación y la Nutrición, que celebra 25 años de fructífera existencia. Este recorrido ha transcurrido, en su mayor parte, durante una de las etapas más complejas y desafiantes de la historia republicana de Venezuela.

La deriva institucional del Estado venezolano ha debilitado diversas organizaciones públicas y privadas que, desde el proceso de modernización iniciado en 1935, habían dejado una huella profunda en el desarrollo del país. En aquella época, la creación de los ministerios de Agricultura y Cría, así como el de Sanidad y Asistencia Social, marcaron un hito. Precisamente, el sector salud y las áreas de nutrición y alimentación —ejes centrales de nuestra Fundación— han sido de los más severamente impactados por la crisis actual.

Desde principios de la década de los 40, Venezuela implementó políticas que mejoraron progresivamente la situación nutricional de la población, enfocándose en grupos vulnerables como escolares, embarazadas y madres lactantes. De esta etapa destacan hitos como:

- La implementación del vaso de leche escolar.
- El programa de comedores escolares y populares.
- La creación del Consejo Venezolano del Niño y el Instituto Nacional de Nutrición.

Años más tarde, surgieron iniciativas como el Programa de Alimentos Estratégicos (PROAL) y el Consejo Nacional de la Alimentación, orientados a subsidiar la canasta alimentaria y guiar las políticas públicas del sector. Detrás de gran parte de este andamiaje se encuentra la figura señera de José María Bengoa, cuyo nombre portamos con orgullo. Como sus herederos y custodios, asumimos la responsabilidad de velar porque la salud, la alimentación y la nutrición ocupen un lugar prioritario en la agenda pública.

La disolución de la Fundación Cavendes y el surgimiento de la Fundación Bengoa coincidieron con el estancamiento de proyectos vitales. Programas e instancias esenciales para el bienestar nutricional se debilitaron, afectando, entre otros, la actualización de las tablas de necesidades de energía y nutrientes, las guías de alimentación y la estructura de la pirámide alimentaria, así como la interpretación de los datos de malnutrición y del hambre oculta con miras a la formulación de políticas y planes de impacto nacional.

Esta labor es hoy más relevante que nunca, dado que la población atraviesa un período de transición caracterizado por la prevalencia simultánea de desnutrición y sobrepeso. Así mismo, se ha debilitado el control de los alimentos, la inocuidad de los mismos y la incidencia de enfermedades de transmisión

---

<sup>1</sup> Profesor Titular (Jubilado) Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela. Fundación Bengoa. Exsecretario técnico del Consejo Nacional de la Alimentación. Correspondencia: [ajcarmona@gmail.com](mailto:ajcarmona@gmail.com)

alimentaria. Por todos es sabido que, durante la última década, Venezuela ha enfrentado una emergencia humanitaria cuyas funestas consecuencias aún están por cuantificarse.

### **La Fundación como Puente y Guía**

En este panorama, la Fundación Bengoa adquiere una importancia fundamental como puente entre el sector público, el privado, la academia, los sectores productivos y los organismos internacionales. Nuestro objetivo es armonizar esfuerzos para que los programas de intervención logren la recuperación de las potencialidades humanas de la población venezolana.

Pese a unos inicios azarosos, marcados por la escasez de recursos y financiamiento, prevaleció la determinación de profesionales como Werner Jaffé, Virgilio Bosch, Mercedes López de Blanco y Maritza Landaeta de Jiménez, quienes, junto a José María Bengoa, entregaron su tiempo a este proyecto nacional. Hoy, contamos con un andamiaje profesional sólido que nos permite asumir con optimismo los retos por venir.

Nuestra organización ofrece al país credibilidad, experiencia, innovación y una plataforma de investigación y voluntariado. Nos hemos consolidado como líderes en la defensa del derecho a una alimentación saludable a través de:

1. Educación Nutricional: Fortalecimiento de capacidades comunitarias y guías de alimentación.
2. Participación Comunitaria: Programas de merienda escolar y manejo higiénico de alimentos.
3. Investigación y Difusión: Mención especial merece nuestra revista *Anales Venezolanos de Nutrición*, una publicación arbitrada y de acceso abierto.

### **Reconocimientos**



Es justo reconocer la labor de Virgilio Bosch, quien presidió la Fundación durante 19 años, y de Mercedes López de Blanco, quien lideró el Grupo de Transición Alimentaria y Nutricional (TAN) y presidió la Fundación hasta 2025. Asimismo, destacamos la gestión de Alida Blasco, Juan Carlos Benítez en la dirección ejecutiva. Finalmente, valoramos el incansable trabajo de Maritza Landaeta de Jiménez, alma y motor de nuestras actividades.

Al cumplir 25 años, reafirmamos lo dicho hace un lustro: la Fundación Bengoa es un faro que ilumina un contexto oscuro, sumando voluntades para servir al país.

¡Feliz vigésimo quinto aniversario!

Editorial:

## Homenaje a la Profesora Mercedes Enriqueta López-Contreras (Checheta), 1935–2025, en su trayectoria por la Universidad Simón Bolívar

José Barreiro, Coromoto Macias de Tomei , Marisa Guerra de Modernell .

La doctora Mercedes Enriqueta López-Contreras (Profesora Titular Jubilada de la Universidad Simón Bolívar), ingresó a la Universidad Simón Bolívar en septiembre de 1972, en la incipiente División de Ciencias Biológicas. La doctora López-Contreras era conocida y presentada de manera afectuosa como “Checheta”, apelativo con el que todos la distinguían y que reflejaba el cariño y respeto que inspiraba entre sus colegas.

En esa época, Checheta formaba parte de un pequeño grupo de médicos que trabajaban en la División y que participaban en un proyecto orientado a la creación de estudios en Ciencias de la Salud dentro de la Universidad. Aunque dicha iniciativa no llegó a concretarse, aquel grupo pionero representó un esfuerzo significativo por incorporar la perspectiva médica y biológica a la formación científica de la institución. Con el tiempo, el grupo se fue disolviendo, siendo Checheta una de las dos personas de este grupo que permaneció en la Universidad, desempeñándose como profesora a tiempo completo.

Checheta poseía una sólida formación académica. Era Médico Cirujano egresada de la Universidad Central de Venezuela, donde obtuvo el título con la distinción *Magna cum Laude*. Entre 1969 y 1971, realizó estudios de posgrado en el Departamento de Crecimiento y Desarrollo del *Institute of Child Health* y en la Clínica de Crecimiento y Desarrollo del *Hospital for Sick Children* de la Universidad de Londres, Reino Unido. Asimismo, obtuvo un Certificado de Pediatría del *Royal College of Physicians* de Londres. Posteriormente, amplió su formación en el país al alcanzar el grado de Doctor en la Universidad del Zulia en 1986, consolidando así una trayectoria académica de excelencia.

A partir del año lectivo 1973-1974 se iniciaron en la Universidad Simón Bolívar las primeras asignaturas

electivas en el área de Ciencia de los Alimentos, dirigidas a los estudiantes de pregrado que conformarían la primera promoción de egresados. Durante los años 1974-1975 se dió comienzo a la planificación de los programas de posgrado en Ciencia de los Alimentos. De manera paralela, la profesora Mercedes López-Contreras propuso la creación de una especialización en Crecimiento y Desarrollo Humano, la cual evolucionó posteriormente hacia una propuesta más amplia en Nutrición Humana. Esta iniciativa fue consolidada por el Decanato de Estudios de Postgrado con la creación del Curso de Maestría en Ciencia de los Alimentos y Nutrición, estructurado en dos especializaciones: Ciencia de los Alimentos y Nutrición. La Dra. López-Contreras fue la responsable de organizar el programa académico correspondiente al área de Nutrición. Dentro de esta última, los estudios se orientaron principalmente hacia la Auxología Epidemiológica: Crecimiento y Desarrollo Humano y la Antropometría Nutricional, formando así a un importante número de profesionales del área médica que luego destacaron en este campo. Posteriormente, y en atención a las demandas emergentes del sector salud, se creó la Especialización en Nutrición Clínica de Niños y Adultos, programa del cual han egresado decenas de profesionales altamente capacitados, que han contribuido significativamente al desarrollo de la nutrición clínica en el país.

Hacia el año 1977, la Dra. López-Contreras modificó su dedicación en la Universidad Simón Bolívar (USB) a tiempo convencional, aunque continuó estrechamente vinculada a la enseñanza del crecimiento y desarrollo humano y de la antropometría nutricional, áreas a las que dedicó gran parte de su trayectoria académica y profesional. Este cambio de dedicación estuvo motivado por su participación activa en importantes proyectos de investigación y desarrollo en la Fundación para el Crecimiento y Desarrollo (Fundacredesa), particularmente en el reconocido Estudio Nacional de

<sup>1</sup> Departamento de Tecnología de Procesos Biológicos. Universidad Simón Bolívar.  
Correspondencia: [mguerramodernell@gmail.com](mailto:mguerramodernell@gmail.com)

Crecimiento y Desarrollo Humano, también conocido como Proyecto Venezuela, del cual fue la primera directora de la División de Investigaciones Biológicas e integrante de la Junta Directiva de la Fundación. A partir del año 1996, fue nombrada Directora Ejecutiva de la Fundación Cavendes (fundación privada dedicada a la promoción de estudios en Nutrición y salud), que al cesar en sus actividades, dirigidas exitosamente por el Dr. José María Bengoa, sirvió de base para la creación de la fundación que hoy lleva su nombre. La Dra. López-Contreras fue la primera Directora de la Fundación Bengoa para la Alimentación y la Nutrición (FB). Desde estas instituciones la Profesora López-Contreras mantuvo siempre estrecha relación con la Universidad estableciendo convenios, realizando proyectos conjuntos y participando u organizando seminarios, cursos, talleres y simposios donde representaba a las dos instituciones.

Uno de los Proyectos coordinados por la Dra. López-Contreras y que se realizó en forma conjunta con otras Instituciones fue el “Estudio Longitudinal para la obtención de Valores Normales de los Jóvenes del Área Metropolitana de Caracas (Proyecto USB-CONICIT-UCV-HPUC)”, donde fue la investigadora jefe. El proyecto financiado por CONICIT se inició en 1976 en la Universidad Simón Bolívar, pero las actividades fueron coordinadas principalmente por la Dra. Lopez-Contreras, desde la recién constituida Fundacredesa. En el proyecto también participaban la Universidad Central de Venezuela y el Hospital Privado de Unidades Clínicas, estableciendo un trabajo con objetivos precisos en cada institución, los cuales fueron cumplidos con éxito. Fue un estudio valioso, único e irrepetible realizado entre 1976 y 1982, con la finalidad de elaborar los patrones dinámicos de crecimiento y maduración. Sus resultados se presentaron en eventos científicos y publicaron a nivel nacional e internacional. Uno de los trabajos del Estudio Longitudinal de Caracas que lleva por título: “Maduración Temprana: factor de riesgo de sobrepeso y obesidad” fue seleccionado como ganador Primer Finalista en la categoría profesionales, en el marco del décimo primer Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición, realizado en Guatemala en 1997.

Aun cuando desde 1995 ya se disponía de los valores de referencia nacionales, la Dra. López-Contreras insistió en la elaboración de las curvas de talla y peso para uso clínico adecuadas al ritmo o tempo de maduración de los niños y adolescentes venezolanos, las cuales se lograron con mucho esfuerzo y dedicación por parte de

investigadoras de Fundacredesa y de dos matemáticos del CESMa en la Universidad Simón Bolívar.

La metodología y resultados del estudio longitudinal están contenidos en el libro Crecimiento y Maduración: Bases para el diagnóstico, publicado en el año 2013, del cual fue coautora y cuya presentación pública se realizó en la Universidad Simón Bolívar. El contenido del libro está dirigido no sólo a los actores del área académica, sino a los distintos profesionales del área de la salud.

Es importante destacar el proyecto liderado por la Dra. López-Contreras en 2001 para la creación de un Centro de Referencia de Información en Alimentación y Nutrición, por un convenio entre la FB y la USB donde se aprovecharía la experiencia operativa y amplios recursos bibliográficos, académicos y de gestión informativa y tecnológica de la USB y la capacidad de la FB para canalizar el flujo informativo de redes de interés nutricional, de salud, comunitarios y de alimentación, lo cual benefició a ambas instituciones. El desarrollo del proyecto fue uno de los pilares para promover la comunicación y el intercambio de ideas e iniciativas en temas de alimentación y nutrición, para facilitar la consulta de información y capacitación para investigadores, docentes, estudiantes y comunidades, además de fomentar los vínculos con diferentes instituciones similares, nacionales e internacionales. El fortalecimiento de la Biblioteca como centro de información y documentación de la Fundación Bengoa, lo convirtió en una unidad de referencia reconocida en el País y en Latinoamérica. Como parte del impulso que aportó la Dra. López-Contreras a la fundación y crecimiento del “Centro de Documentación en Alimentación y Nutrición” único en el País, se le ha reconocido su contribución y como un homenaje a su legado se le puso su nombre en agosto de 2025; dicha Sala de Lectura cuenta con un valioso material bibliográfico perteneciente a la biblioteca personal de la Dra. López-Contreras sobre crecimiento, maduración física y estado nutricional antropométrico, disponible para consulta de los profesionales de diferentes ramas de la salud.

A lo largo de su carrera, participó en numerosas investigaciones y publicaciones de relevancia nacional e internacional sobre crecimiento y desarrollo humano y antropometría nutricional, siendo pionera en el estudio de estas disciplinas en Venezuela. Su rigor científico, compromiso institucional y visión integradora le otorgaron un lugar destacado en la comunidad médica y académica del país. En el año 2017 fue elegida


Miembro Correspondiente y, posteriormente, Individuo de Número (Sillón XXXVI) de la Academia Nacional de Medicina, distinción que reflejó el reconocimiento de sus aportes al conocimiento científico y a la formación de profesionales en el área de la salud.

A pesar de sus múltiples compromisos, siempre mantuvo un profundo vínculo con la Universidad Simón Bolívar, manifestando un constante interés y preocupación por la formación de las nuevas generaciones. En todo momento expresó este vínculo como profesora jubilada de la USB en numerosas conferencias, trabajos libres y publicaciones tanto nacionales como internacionales; el último de ellos en el *22 EAA Congress-15 ISGA Congress*, en Vilnius, Lituania, en 2023.

Quienes tuvimos el privilegio de conocerla y compartir con ella el quehacer académico, la recordamos como una persona profundamente positiva, cordial, de conducta intachable y trato siempre amable. Su actitud constructiva, su ejemplo de integridad y su profundo sentido de humanismo dejaron una huella imborrable en todos los que fuimos sus colegas y amigos.

Editorial:

## El legado de la Dra. Mercedes López de Blanco: Brújula ética y científica de la nutrición en Venezuela.

Vicente Pérez Dávila<sup>1</sup> .

La historia de las instituciones no se escribe únicamente con actas constitutivas o hitos cronológicos; se fragua, sobre todo, a través de la impronta de hombres y mujeres visionarios. En el caso del Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo (CANIA), la trayectoria es el reflejo de voluntades inquebrantables que entendieron, mucho antes de que se convirtiera en un imperativo global, que la nutrición infantil es la piedra angular del desarrollo humano.

Hoy, la revista ANALES dedica este espacio a honrar a una de esas arquitectas fundamentales: la Dra. Mercedes López de Blanco, nuestra querida “Checheta”. Su partida física deja un vacío profundo, pero su legado permanece como una hoja de ruta técnica y moral para todos los que han dedicado su vida al estudio de la salud pediátrica centrada en el estado nutricional, crecimiento y maduración física.

### Una vida consagrada al rigor científico

Hablar de la Dra. López de Blanco es referirse a la columna vertebral de la antropometría y la nutrición en Venezuela. Su contribución no fue meramente administrativa, fue profundamente científica y transformadora.

Uno de sus aportes más significativos, y que hoy constituye una herramienta indispensable en cualquier consulta pediátrica del país, fue su liderazgo en la elaboración de las curvas de crecimiento y desarrollo. En un campo donde a menudo se dependía de estándares extranjeros, “Checheta” comprendió la necesidad vital de contar con parámetros propios que reflejaran la realidad biológica y social del niño venezolano.



Estas curvas no son solo gráficos en un papel, son:

- Instrumentos de equidad: Permiten un diagnóstico preciso, evitando sesgos en la evaluación nutricional.
- Herramientas de vigilancia: Facilitan la detección temprana de desviaciones que, de no ser atendidas, comprometerían el futuro de la infancia.
- Base científica: Establecieron el estándar de oro para la investigación epidemiológica en el país.

También fue pionera en los estudios sobre Orígenes del Desarrollo de la Salud y la Enfermedad -DOHaD por sus siglas en inglés-, Transición alimentaria y nutricional y sobre los primeros 1000 días de vida.

### La mentoría como acto de generosidad

Su currículo destaca por la dirección de la Fundación Cavendes. También fue fundadora del el “Capítulo de Nutrición, crecimiento y desarrollo” de la Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría (SVPP), y miembro fundador y la primera Directora de la Fundación Bengoa para la Alimentación y la Nutrición. Adicionalmente fue Individuo de Número (Sillón XXXVI) de la Academia nacional de Medicina desde el año 2017.

Su verdadero triunfo reside en las aulas y en las salas de hospital. La Dra. Mercedes no solo acumuló conocimiento, lo democratizó. Como conductora de programas de Postgrado, formó a generaciones

<sup>1</sup>Presidente Junta Directiva. Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA. Av. Principal El Algodonal con Av. Intercomunal de Antímamo. Edificio CANIA. Caracas CP 1000. Correspondencia: e-mail. vperezd@hotmail.com

de profesionales bajo una premisa innegociable: la excelencia técnica debe ir de la mano con la sensibilidad social.

En CANIA, se tuvo el privilegio de contar con su sabiduría desde su fundación, donde fungió como miembro del Consejo Asesor durante casi 30 años. Para sus especialistas, “Checheta” era más que consultora, era una mentora. Poseía esa rara habilidad de las mentes brillantes: capacidad para armar equipos de trabajo. Siempre creyó y promovió el trabajo interdisciplinario e interinstitucional, tenía la posibilidad de simplificar lo complejo y de inspirar a otros a alcanzar el rigor metodológico sin perder de vista que, detrás de cada dato estadístico, hay un niño y una familia esperando respuestas.

En 1987, durante la fase de diseño del proyecto CANIA, se consultó a diversos expertos del área de la salud. Entre ellos destacó la Dra. Mercedes López de Blanco, quien propuso que la prevención de la desnutrición fuera el eje central de las metas a mediano y largo plazo, priorizando para ello la capacitación materna. La Dra. López de Blanco subrayó que, de cumplir sus objetivos, el proyecto podría consolidarse como el programa privado de salud y nutrición más relevante del país. Asimismo, insistió en adoptar una visión integral que abordara la malnutrición tanto por déficit como por exceso; de lo contrario, el enfoque resultaría ajeno a la realidad nacional y limitaría la perspectiva nutricional del niño. Finalmente, recomendó ajustar los indicadores de demanda frente a las metas establecidas.

Todas estas sugerencias han formado parte del ADN de CANIA desde sus inicios.

### **CANIA y el compromiso con la continuidad**

La relación entre la Dra. López de Blanco y CANIA fue una simbiosis de valores. Ella encontró en el centro un espacio donde la investigación aplicada y la atención directa se encontraban, y la institución encontró en ella la validación académica y la guía estratégica.

Su influencia trazó una línea de continuidad que hoy define la identidad institucional. La excelencia que se

exige en los protocolos de diagnóstico y la rigurosidad de los artículos que se publican en revistas científicas llevan, de manera intrínseca, su firma intelectual.

*“La nutrición no es solo un estado biológico, es la expresión de la justicia social en el cuerpo de un niño.”* Este pensamiento, que bien podría resumir la filosofía de “Checheta”, es el que impulsa a seguir adelante en contextos desafiantes. Su labor incansable no fue un esfuerzo aislado, sino una siembra que hoy germina en cada paciente recuperado y en cada profesional que utiliza sus tablas de crecimiento para el diagnóstico y seguimiento de las alteraciones del estado nutricional.

### **Síntesis técnica: Evolución y rigor de los estándares de crecimiento en Venezuela**

Como complemento a este homenaje, es imperativo revisar la evolución técnica que la Dra. López de Blanco lideró, permitiendo que Venezuela transitara de la dependencia externa a la soberanía científica en la evaluación del crecimiento.

#### **1. El hito del Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humanos (ENCDH)**

Bajo la influencia y participación activa de “Checheta”, se consolidó el Proyecto Venezuela (ENCDH). Este estudio fue pionero en América Latina por su rigor metodológico (utilizando la metodología de Tanner) y permitió establecer las Normas del Proyecto Venezuela. Su enfoque no se limitó al peso y la talla, sino que integró la maduración sexual, la edad ósea y los pliegues cutáneos mediante un muestreo probabilístico regionalizado.

#### **2. De las gráficas de Tanner a los valores nacionales**

Antes de contar con datos autóctonos, la pediatría nacional utilizaba las gráficas británicas de Tanner y Whitehouse. La Dra. López de Blanco advirtió que las condiciones de vida y la herencia requieren ajustes específicos. Las gráficas resultantes permitieron identificar el canal de crecimiento adecuado para el niño venezolano, evitando diagnósticos erróneos y permitiendo una intervención más justa y precisa.

### 3. La relevancia actual en la práctica de CANIA

Hoy, el diagnóstico nutricional en la institución se basa en la combinación de indicadores validados bajo su guía: Peso-Edad, Talla-Edad, Peso-Talla y Circunferencia de Brazo-Edad; de gran utilidad clínica en la determinación de la desnutrición aguda, crónica y el tamizaje en comunidades de riesgo, respectivamente.

#### Referencias selectas: El canon de “Checheta”

Para los investigadores y estudiosos, la obra de la Dra. López de Blanco es de consulta obligatoria y ha sido referente para el desarrollo de estudios en el área. Entre sus publicaciones más influyentes destacan:

- López Contreras de Blanco M, Izaguirre de Espinoza I, Macías de Tomei C. (1986). *Estudio Longitudinal Mixto del Área Metropolitana de Caracas*.
- López de Blanco, M., & Landaeta-Jiménez, M. (1991). *Manual de Crecimiento y Desarrollo. Fundacredesa*. (Obra fundamental en la metodología de evaluación del estado nutricional en el país).
- López de Blanco, M., et al. (1993). *Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humanos de la República de Venezuela*. (El pilar del “Proyecto Venezuela”).
- López de Blanco, M. (2004). *Crecimiento y Maduración Física. En: Nutrición Pediátrica*. (Texto guía para pediatras y nutricionistas).
- López-Blanco M, Izaguirre-Espinoza I, Macías-Tomei C, Saab Verardy L, Vega Albarrán C. (2006). *Gráficos para Uso Clínico: distancia y velocidad de talla y peso y estadios de maduración sexual*.
- López-Blanco M. (2017). *Variabilidad del crecimiento y la maduración física en Venezuela: visión y análisis de una revisión documental, 1939-2016*. Trabajo de Incorporación como Miembro Correspondiente Nacional Puesto N° 36 de la Academia Nacional de Medicina.

### El futuro de CANIA: Siguiendo su estela

La mejor manera de honrar a la Dra. Mercedes López de Blanco es recordándola, pero de manera especial, proyectando su visión hacia los desafíos actuales. Inspirados en su legado, CANIA reafirma sus próximos objetivos estratégicos:

1. Digitalización de la vigilancia nutricional: Integrar los estándares que ella defendió en plataformas tecnológicas para el monitoreo en tiempo real de las comunidades vulnerables.
2. Investigación en epigenética y nutrición temprana: Profundizar en cómo el entorno nutricional de los primeros 1.000 días impacta el curso de vida y el desarrollo del potencial genético de crecimiento que ella tanto estudió.
3. Fortalecimiento del programa de formación: Continuar las actividades educativas, en especial: el postgrado y las pasantías académicas, asegurando que cada nuevo especialista lleve impreso el rigor de lo aprendido con ella.

#### Un agradecimiento eterno

Este número de ANALES es más que una recopilación de artículos científicos; es un testimonio de gratitud. La Dra. Mercedes López de Blanco enseñó que la ciencia es un bien público y que la academia debe estar siempre al servicio de los más vulnerables.

A su familia, nuestra cercanía y respeto. A la comunidad científica, el llamado a no dejar caer la antorcha que ella portó con tanta distinción. En CANIA, su nombre seguirá resonando en cada discusión clínica, en cada proyecto de investigación y en el compromiso inquebrantable con la salud nutricional infantil en Venezuela.

**¡Gracias, Dra. Checheta, por enseñarnos a mirar el crecimiento no solo como una medida, sino como una esperanza!**

Editorial:  
**Dra. Mercedes López de Blanco:**  
**una vida consagrada a la ciencia y al bienestar del niño venezolano.**

Elvia Irene Badell Madrid<sup>1</sup> .

Es un honor para esta editorial rendir tributo a una de las figuras más preclaras de la medicina y la nutrición en nuestro país: la Dra. Mercedes López de Blanco, conocida afectuosamente por todos como “Checheta”. Su trayectoria no es solo un registro de logros académicos y científicos, sino un testimonio de resiliencia, vocación impetuosa y compromiso inquebrantable e impecable con el estudio del crecimiento y desarrollo de la población venezolana.

Nacida en Maracay, estado Aragua, el 2 de junio de 1935, en los estertores de la dictadura gomecista, su llegada al mundo fue asistida por el Dr. Leopoldo Aguerrevere, pionero de la obstetricia en Venezuela. Hija del General en Jefe Eleazar López Contreras y de doña María Teresa Núñez de López, su infancia transcurrió entre los pasillos del Palacio de Miraflores y la residencia de La Quebradita, en un contexto histórico de transición democrática para la nación. Su hermana menor, María Teresa, le otorgó el sobrenombre de “Checheta”, que la acompañaría durante toda su vida personal y profesional.

El destino político de 1945, la llevó al exilio en Estados Unidos, regresando a Venezuela en 1952. Su vocación médica latía desde la adolescencia, Checheta priorizó inicialmente su vida familiar, contrayendo nupcias a los 17 años con el ingeniero Andrés Eloy Parra Aranguren, con quien tuvo a sus tres hijos: Mercedes Josefina, María Teresa y Eleazar. En 1961 inició sus estudios de Medicina en la Universidad Central de Venezuela, donde se formó bajo la tutela de maestros de la talla de Pepe Izquierdo y Miguel Pérez Carreño. Su paso por la pasantía de Pediatría en el Hospital Universitario de Caracas definió su rumbo definitivo. Se graduó el 25 de agosto de 1967 con los máximos honores, recibiendo el título de Médico Cirujano Magna Cum Laude, en una ceremonia donde su padre, el expresidente López Contreras, integró el presídium por invitación del Rector Jesús María Bianco.

Tras iniciar su residencia en Pediatría, su vida dio un giro internacional en 1968 al trasladarse a Londres, acompañando a su esposo, el Dr. Jorge Olavarría, quien ejercía como embajador. Lejos de pausar su carrera, y siguiendo el consejo del Dr. Guillermo Tovar Escobar, orientó su formación hacia la especialidad de Crecimiento y Desarrollo, en el Instituto de Salud Infantil de Londres, tuvo el privilegio de trabajar como asistente del Dr. James Tanner, autoridad mundial en auxología, y de formarse con el Profesor Reginald Whitehouse. En 1970, obtuvo su Diploma de Salud Infantil en la Universidad de Londres, consolidando un conocimiento técnico que sería transformador para la pediatría venezolana.

A su regreso en 1972, la Dra. López de Blanco se propuso una meta ambiciosa: institucionalizar la investigación auxológica en el país. Junto a los doctores Tovar Escobar y Hernán Méndez Castellano, impulsó convenios entre el Instituto Nacional de Nutrición y la Universidad Simón

---

<sup>1</sup>Presidente de la Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría 2023-2025-2027.  
Correspondencia: Elvia Irene Badell Madrid, svpediatria@gmail.com

Bolívar (USB), sentando las bases de los estudios modernos de crecimiento físico en Venezuela.

Uno de sus mayores legados fue su participación en la creación de Fundacredesa en 1976. Como primera Jefa de la División de Ciencias Biológicas, diseñó y ejecutó el monumental Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humanos de la República de Venezuela (ENCDH), conocido inicialmente como “Proyecto Venezuela”. Este esfuerzo no solo produjo datos estadísticos, sino que permitió la creación de patrones dinámicos de crecimiento y maduración adaptados a la realidad nacional.

Su labor investigativa no se detuvo. Entre 1976 y 1982, lideró el Estudio Longitudinal del Área Metropolitana de Caracas, un trabajo único que analizó factores de riesgo como la maduración temprana en relación con el sobrepeso y la obesidad. Este estudio fue galardonado en el Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición en 1997. Asimismo, su empeño cristalizó en la publicación de curvas de talla y peso de uso clínico y en el libro *Crecimiento y Maduración: Bases para el diagnóstico* (2013).

En el ámbito de la nutrición social, su impacto fue igualmente profundo. Tras jubilarse de Fundacredesa, asumió la dirección ejecutiva de la Fundación Cavendes y, en el año 2000, cofundó la Fundación Bengoa para la Alimentación y Nutrición junto a destacados colegas. Desde allí, y como Miembro del Consejo Asesor de CANIA, ha sido una voz fundamental en la lucha por la seguridad alimentaria y el diagnóstico nutricional preciso.


La excelencia de la Dra. López de Blanco ha sido reconocida con distinciones de alto nivel, tales como:

- El Doctorado en Ciencias Médicas por la Universidad del Zulia (1986).
- La Orden José María Bengoa (1999) y el Premio Kellogg's a la Excelencia en Alimentación y Nutrición (2002).
- Su incorporación como Miembro Correspondiente de la Academia Nacional de Medicina en 2017.
- Su designación como Epónima del LXII Congreso Nacional de Puericultura y Pediatría (2016).

Más allá de sus más de 100 trabajos publicados y su participación en cientos de congresos, Checheta es definida por su elegancia, su fe católica profunda y su amor por la familia. Tras su unión matrimonial en 1981 con el cardiólogo Dr. Pablo Blanco, compartió tres décadas de vida hasta la partida de este en 2012. Continuó disfrutando de sus hijos, nietos y bisnietos, a quienes transmitió siempre un sentido de pertenencia y “venezolanidad”.

La Dra. Mercedes López de Blanco representó la simbiosis perfecta entre el rigor del dato científico y la sensibilidad del médico humanista. Su “Programa de Vida” ha sido un regalo para la medicina venezolana y una brújula para las futuras generaciones de nutricionistas y pediatras.

## El legado de Mercedes López de Blanco: liderazgo y ciencia al servicio del crecimiento y maduración del venezolano

Elizabeth Dini-Golding<sup>1</sup> 

**Resumen:** La capacidad para formar, participar y dirigir grupos de trabajo de excelencia y exitosos en las áreas relacionadas con crecimiento, desarrollo y nutrición, fue una de las características que marcaron la vida de Mercedes López de Blanco (MLB). Desde la Academia, Fundaciones y Sociedades Científicas, MLB desarrolló una incansable labor en la divulgación, educación, capacitación y formación de profesionales del área de la nutrición, principalmente infante-juvenil, ya que fue la promotora y coordinadora de postgrados de especialización y maestría en nutrición, y colaboradora en actividades educativas: conferencias, artículos científicos y cursos de actualización. Coordinó, asesoró y fue consultora de grupos de trabajo que han tenido una labor fundamental en conocer cómo crece y se desarrolla el venezolano, y cómo mejorar la nutrición y la alimentación de estos. Una vida compartiendo generosamente sus conocimientos y proyectos complejos que trascendieron este país, que brindaron oportunidades a otras generaciones y que han sido base de numerosos trabajos, iniciativas y estudios. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 99-108.*

**Palabras clave:** crecimiento, desarrollo, evaluación nutricional, educación nutricional.

### The legacy of Mercedes López de Blanco: leadership and science at the service of the growth and maturation of the Venezuelan people.

**Abstract:** The ability to form, participate in, and lead excellent and successful work groups in the areas related to growth, development, and nutrition was one of the characteristics that marked the life of Mercedes López de Blanco (MLB). From the Academy, Foundations and Scientific Societies, MLB developed tireless work in the dissemination, education, training, and formation of professionals in the area of nutrition, mainly children and adolescents, since she was the promoter and coordinator of postgraduate specialization and master's degrees in nutrition, and collaborator in educational activities: conferences, scientific articles, and refresher courses. She coordinated, advised, and consulted with working groups that have played a fundamental role in understanding how Venezuelans grow and develop, and in improving their nutrition and diet. A life generously sharing his knowledge and complex projects that transcended this country, that provided opportunities for other generations, and these have been the basis of numerous works, initiatives, and studies. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 99-108.*

**Keywords:** growth, development, nutritional evaluation, nutritional education.

#### Introducción

Uno de los atributos de la Dra. Mercedes López de Blanco (MLB) fue su capacidad para formar, participar y dirigir grupos de trabajo de excelencia y exitosos relacionados con crecimiento, desarrollo y nutrición. Prácticamente, todos los estableció con profesionales conectados con estas disciplinas, a quienes muchos de ellos, había formado en su desempeño en la academia o en el trabajo diario.

Su trayectoria académica se inició en la Universidad Simón Bolívar (USB) (1972-1990) a su regreso a Venezuela, donde se incorporó como profesora a tiempo completo en la División de Ciencias Biológicas después de su entrenamiento en Londres (1969-1971) con los doctores James Mourilyan Tanner y Reginald H. Whitehouse, en el Departamento de Crecimiento y Desarrollo del *Institute of Child Health London* y en la Clínica de Crecimiento y Desarrollo del Departamento de Crecimiento y Desarrollo del *Hospital for Sick Children*, Universidad de Londres (1).

Ejerció los cargos de Coordinador del Curso de Maestría de Ciencias de los Alimentos y Nutrición (1972-1977), la Jefatura de la Sección de Nutrición de

<sup>1</sup>Pediatra nutrólogo. Magíster en Docencia en Salud. Miembro del Grupo Transición Alimentaria y Nutricional (TAN) de la Fundación Bengoa. Correspondencia: Elizabeth Dini-Golding, [elizabethdini@gmail.com](mailto:elizabethdini@gmail.com)



la División de Ciencias Biológicas y fue miembro del Consejo de la Coordinación del Postgrado en Ciencias de los Alimentos y Nutrición (1984-1990) (1). Impulsó además la creación del Curso de Maestría en Nutrición y de la Especialización en Nutrición Clínica de donde han egresado cinco generaciones de profesionales del área de la nutrición, quienes han ejercido exitosamente en el país y fuera de este y, además, han sido docentes en la misma USB y en otras universidades dentro del país y en el extranjero.

Precisamente de estos cursos egresaron muchos de sus colaboradores más cercanos que en algún momento formaron parte de sus proyectos de investigación o de docencia, como Isbelia Izaguirre de Espinoza, Coromoto Macías de Tomei, Marlene Fossi, Yolanda Hernández de Valera, Gladys Henríquez Pérez, entre otros.

### **Estudios de Crecimiento y Maduración en Venezuela**

Su formación profesional con el Dr. JM Tanner, sembró la inquietud, para promover los estudios de crecimiento en el país, para esto, una de las fortalezas fue formar grupos de trabajo con especialistas, quienes la mayoría fueron sus alumnos, en las especialidades y maestrías donde siempre se desempeñó como docente. Estos estudios fueron los siguientes: Transversal de Caracas,

Longitudinal del Área Metropolitana de Caracas y el Estudio de Crecimiento y Desarrollo Humano de la República de Venezuela (ENCDH).

### ***Estudio Transversal de Caracas***

Entre 1972 y 1974 y con el apoyo de profesionales de la USB donde era profesora y del Instituto Nacional de Nutrición (INN) quienes aportaron los técnicos antropometristas, en conjunto con la Dra. Ivonne Pereira, organizó el primer estudio de crecimiento en Venezuela el Estudio Transversal de Caracas (ETC), considerado el estudio piloto de crecimiento en el país entre 1973-1977. En este estudio se evaluaron 5580 niños y adolescentes entre recién nacidos y 24 años cumplidos, pertenecientes a los estratos altos (I-III), que crecieron en condiciones óptimas y similares a los europeos y norteamericanos de igual edad y sexo. El Estudio Transversal fue el primero que se tuvo como referencia de crecimiento en el país para realizar diagnóstico y vigilancia nutricionales (1).

Se practicaron 12 mediciones corporales siguiendo las recomendaciones del Programa Biológico Internacional (1964 en la reunión en París) y el Centro Internacional de la Infancia asesorada por expertos internacionales auxólogos como James M Tanner, Reginald H Whitehouse, Phyllis Eveleth, N Masse, Harvey Goldstein, José Jordán, J Cravioto, R Arnhold, DB Jelliffe (2) que generó las curvas de distancias de las medidas y demostró sin duda que el venezolano no es pequeño genéticamente.

Los estudios transversales son indispensables para el diagnóstico y vigilancia nutricional de poblaciones, pero no miden cambios a lo largo del crecimiento, principalmente en la pubertad; por lo tanto, hubo que diseñar otra investigación que mostrara los cambios durante el crecimiento.

### ***Estudio Longitudinal del Área Metropolitana de Caracas.***

En conocimiento de esta realidad, la Dra. MLB en conjunto con varios investigadores, diseñó y planificó el Estudio Longitudinal del Área Metropolitana de Caracas (ELAMC), en el cual, fue la investigadora principal en el análisis del Estudio Longitudinal en Biología Humana, financiado por el CONICIT (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas), subvención S1 541.

Este estudio longitudinal mixto (1976 -1982) siguió las recomendaciones del programa Biológico Internacional, del Centro Internacional de la Infancia y del Instituto de Salud del Niño de la Universidad de Londres. De este estudio, se obtuvieron los Valores Normales de los Jóvenes del Área Metropolitana de Caracas (Proyecto USB-CONICIT-UCV-Hospital privado de Unidades Clínicas HPUC). El ELAMC es único en América; hasta ahora, no se ha realizado otro en la región, porque, se establecen patrones dinámicos de crecimiento y maduración, que incluyen:

- a. Variables de crecimiento y desarrollo físico: medidas antropométricas, de maduración ósea, desarrollo sexual, desarrollo neurológico y variables clínicas y odontológicas.
- b. Variables fisiológicas: bioquímicas y endocrinas.
- c. Evaluación dietética.
- d. Variables psicológicas y de dinámica familiar.

Se realizaron 19 medidas corporales en dos etapas y el universo estuvo representado por niños de 4, 8 y 12 años del Área Metropolitana de Caracas, pertenecientes a los estratos I-III, con madre venezolana o latinoamericana, nacidos en Venezuela, producto de parto simple, con peso adecuado para la edad gestacional y aparentemente sanos. El seguimiento se realizó durante 5 años como máximo y, mínimo dos visitas durante el estudio con una frecuencia en prepúberes de una vez al año y en púberes tres veces al año.

Entre los resultados, el ELAMC evidenció que los maduradores tempranos eran más altos y pesados que los promedios y tardíos y, los promedios tenían mayor talla y peso que los tardíos. Igualmente, en los maduradores tempranos se encontró que tenían mayor tejido muscular y grasa que los promedios y tardíos (3). De acuerdo con esos resultados, en 1986 surgió la recomendación para que se usara la referencia de las variables antropométricas del ETC en conjunto con las distribuciones centilares de desarrollo sexual del ELAMC y la referencia internacional de maduración ósea hasta que se tuviera la del país. Ese mismo año se terminó la recolección de los datos del Proyecto Venezuela que luego se recomendó para utilizarlo junto al ELAMC para la evaluación sexual, las curvas de velocidades y luego la aparición del Atlas de maduración ósea del venezolano.

### **Estudio de Crecimiento y Desarrollo Humano de la República de Venezuela (ENCDH)**

Desde que la Fundación Centro de Estudios sobre Crecimiento y Desarrollo de la Población Venezolana "Fundacredesa" inició sus actividades de planificación (1975), MLB se incorporó a la Fundación junto al Dr. Hernán Méndez Castellano y otros profesionales muy destacados del área. MLB fue miembro de la Junta Directiva de Fundacredesa desde 1977-2008, y liderizó varios proyectos importantes como Jefe de la Unidad de Investigaciones Biológicas (1977-1996), Jefe de la Unidad de Biopsicosocial, y Jefe del Área de Antropometría del Proyecto Venezuela y Asesora en Fundacredesa entre 1996-2003 cuando se jubiló (1).

Uno de esos proyectos fue el Proyecto Venezuela, un estudio nacional para establecer la identidad del venezolano desde el punto de vista biológico, socioeconómico y cultural. Fue un estudio transversal de crecimiento y desarrollo (69.306 sujetos y 54.398 familias) de todas las regiones del país, en medio urbano y rural, y estrato social.

El estudio contó con la asesoría de investigadores internacionales como James M Tanner, Phyllis Eveleth, Harvey Goldstein, Reginald H Whitehouse y Mercedes Ruben y de un grupo de profesionales y técnicos del país que bajo la dirección de MLB en el área de Antropometría, trabajaron para lograr lo que pocos países tienen, los patrones de desarrollo nacional de crecimiento y desarrollo del niño.

Se estudiaron indicadores de crecimiento y desarrollo físico: medidas antropométricas (peso, talla, circunferencias, pliegues cutáneos, diámetros y largos), maduración ósea, desarrollo sexual, desarrollo neurológico, y variables clínicas (pulso, presión arterial) y odontológicas. Indicadores fisiológicos: bioquímicas (colesterol, triglicéridos, albúmina, globulina, proteínas totales, hematocrito, glicemia, urea, ácido úrico, calcio, hemoglobina) e indicadores dietéticos, psicométricos y de dinámica familiar.

El Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humano de la República de Venezuela (ENCDH) (1981-1987) junto con el Estudio de las Condiciones de Vida de la Población Venezolana (1989-1990) conformaron el Estudio Nacional Integrado con Estratificación Social denominado **Proyecto Venezuela**. Fue publicado por primera vez en un volumen de la revista de la Sociedad

Venezolana de Puericultura y Pediatría (4), como material de consulta a nivel hospitalario y consultorios.

Para ese momento muy pocos países habían generado curvas de crecimiento nacionales: Reino Unido, Estados Unidos de América, Cuba, Argentina, Hungría, Italia y la República Checa. Actualmente en Latinoamérica solo seis países tienen curvas nacionales de crecimiento: Cuba, Argentina, Colombia, Perú, Ecuador y Venezuela; Brasil sólo en la ciudad de Pelotas (1). De ahí la importancia de este proyecto, que se recomendó utilizarlo como referencia nacional de crecimiento junto al ELAMC para la evaluación de la maduración sexual y las curvas de velocidades. El estudio fue publicado en III volúmenes en 1996, donde el volumen II corresponde a los datos de crecimiento y desarrollo físico (5).

Los aportes del ENCDH permitieron identificar las diferencias entre población rural y urbana, y entre los diferentes estratos sociales del país. Al final fue un estudio de las desigualdades e inequidades para la toma de decisiones en salud y nutrición, y para la vigilancia nutricional de la población; además, se evidenció que los factores ambientales, sobre todo nutricionales y socioeconómicos, ejercen influencia sobre los indicadores de maduración (5).

También evaluó la magnitud importante en la tendencia secular positiva en los últimos 40-50 años del siglo XX en talla (aumento de 3-4 cm por década) y peso en la población general, por estratos sociales y entre el medio rural y urbano, entendiendo que la tendencia secular en talla es una medida de salud pública para evaluar progreso o deterioro nutricional del país. El estudio mostró que las diferencias en peso y talla entre el medio rural y urbano eran menores que entre los extremos sociales de los urbanos, ya que también había mejorado el sistema de salud, la salubridad y la economía del país en el medio rural.

Los venezolanos de estratos altos son semejantes en su crecimiento a los niños de países industrializados hasta la pubertad y presentan un mejor crecimiento que los niños de estratos bajos; estas diferencias se establecen desde los dos años y permanecen en los adultos, especialmente en el sexo masculino.

Igualmente, permitió identificar la tendencia a una maduración más temprana en los venezolanos de los dos sexos pertenecientes a todos los estratos sociales del país, inclusive a los del medio rural y en situación

de pobreza en cualquier área del país. Las niñas tienen una maduración sexual más temprana; la inician 1,5-2 años antes que los varones y alcanzan estadio adulto más temprano. Además, el dimorfismo sexual en peso y talla es significativo a partir de los 14-15 años a favor de los varones; a los 16 años la diferencia es de 12 cm.

Cuando compararon a los venezolanos con británicos y norteamericanos encontraron que los prepúberes tienen peso, talla y maduración esquelética igual; luego en la pubertad y adultez son más bajos genéticamente y más livianos los venezolanos, porque son menos musculosos y tienen predominio de grasa troncular con relación a la grasa periférica y difieren en el contenido subcutáneo de grasa del brazo; menor en preescolar y mayor en las prepúberas venezolanas. En cuanto al inicio de la pubertad, los varones lo hacen ocho meses antes que los británicos y las niñas seis meses antes. En la pubertad tanto peso, talla, maduración ósea especialmente huesos largos es sugestivo de adelanto maduración, con una duración de pubertad mayor, aunque al final de la edad adulta sean muy parecidos.

En revistas nacionales y extranjeras se encuentran muchos trabajos producto de los resultados y análisis de estos estudios de crecimiento y maduración del venezolano escritos por MLB y su equipo de trabajo (6-17). La experiencia en este campo de MLB lograda a través de todos estos trabajos, la condujeron a ser colaboradora de la Organización Panamericana de la Salud y de la Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud en materia de crecimiento y desarrollo desde 1996.

Asesoró a Isbelia Izaguirre de Espinoza, Coromoto Macías de Tomei y Moira Castell de Gómez, quienes eran parte de su equipo de trabajo en Fundacredesa, en la publicación en 2003 del Atlas de Maduración Ósea del Venezolano (19), siendo Venezuela el único país en Latinoamérica que tiene su propio atlas de maduración ósea, específico para la población venezolana por su característica de maduración, aunque cualquier país de Latinoamérica que comparta las mismas características de maduración lo puede utilizar en su población infanto juvenil.

### *Curvas de uso clínico*

La identificación clara de los tres grupos de maduración desde edades tempranas durante el crecimiento motivó a MLB a que era necesario la elaboración de curvas

para uso clínico condicionadas al ritmo o tempo del peso y la talla para niños y adolescentes, especialmente esto últimos, porque se habían descrito diferencias significativas en el brote puberal, edad de arranque y pico de velocidad máxima de crecimiento en talla y peso para los tres tipos de maduradores (promedio, temprano y tardío). Así que había que tener una herramienta mejor para el seguimiento clínico, por lo que se construyeron las curvas de crecimiento para uso clínico donde se modelaron las curvas de distancia de peso y talla del estudio de Crecimiento y Desarrollo Humano 1981-1987 para los estratos I-IV y se combinaron con los resultados del ELAMC y se trabajó la amplitud o variabilidad y la mediana según el tipo de maduración, con el objeto de disminuir el error en los percentiles extremos distinguiendo los límites de la gráfica y la mediana según el tipo de maduración y señalando en las curvas de velocidad de peso y talla las medianas y los extremos de los tres tipos de maduradores, obteniendo la curva de crecimiento talla, la curva de crecimiento peso, la curva de velocidad de talla y la curva de velocidad de peso para cada uno de los sexos (20); aquí se aprecia el comportamiento de los maduradores promedio, temprano y tardío dentro de la variabilidad normal del desarrollo.

En 2013 MLB en conjunto con las doctoras Izaguirre y Tomei publicaron el libro “Crecimiento y maduración física Bases para el diagnóstico y seguimiento clínico” (21) que recoge las experiencias de sus investigaciones de todos estos años desde los conceptos básicos, la importancia de la evaluación, cómo se construyeron las gráficas de crecimiento y maduración, y su aplicación práctica.

### **Fundación Cavendes**

En Fundación Cavendes, como miembro del Consejo Directivo de la Fundación Cavendes durante 17 años, fue coordinadora del Comité Científico y coordinadora del Grupo de Trabajo sobre Crecimiento Humano y Nutrición de la Fundación Cavendes, tuvo la oportunidad de participar y liderizar una serie de Talleres de expertos nacionales e internacionales (1,22) que originaron una serie de publicaciones; entre ellas las Guías de Alimentación que dio base para la elaboración de guías de alimentación en varios países de la región latinoamericana incluida Venezuela, las cuales, fueron utilizadas por las madres cuidadoras del Programa de

Multihogares y Hogares de Cuidado Diario muy exitoso en este país (23).

El V Simposio *Venezuela entre el exceso y el déficit* en 1993 publicado luego en 1995 (24) recoge un artículo de MLB y Maritza Landaeta de Jiménez sobre el déficit nutricional en Venezuela donde hacen recomendaciones en cómo se debería llevar a cabo la evaluación y la vigilancia nutricional con la creación de grupos centinelas. Han pasado 32 años de este artículo y siguen vigentes sus recomendaciones en estos tiempos.

En el marco del X Congreso Latinoamericano de Nutrición Dr. José María Bengoa de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición en Caracas en noviembre de 1994, MLB diseñó y coordinó con expertos nacionales el Taller sobre Evaluación Nutricional Antropométrica en América Latina, previo al congreso, en el cual asistieron importantes expertos internacionales tales como la Dra. Phyllis Eveleth investigadora del National Institute of Health USA, Jorge Bacallao consultor OPS/OMS, Mercedes de Onis de la División de Alimentación y Nutrición OMS y Wilma Freire del Programa Regional de Alimentación y Nutrición OPS/OMS. Producto de este taller, se elaboró un informe de la reunión que se publicó en diciembre de 1995 (25) que recoge las ponencias y las discusiones que se llevaron a cabo durante el taller donde participaron expertos como Reynaldo Martorell USA; Benjamín Torúm INCAP de Guatemala, Eduardo Atalah INTA de Chile, Jaime Ariza de Puerto Rico, Manuel Amador de Cuba y de Venezuela Omar Arenas, Yolanda Valera, Isbelia Espinoza, Coromoto Tomei, Gladys Henríquez, Siloyde Rivas, Leonardo Saab y Maritza Landaeta-Jiménez. Otra publicación importante para el estudio del tema de crecimiento y desarrollo.

### **Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría**

Dentro de la Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría (SVPP) MLB fue una colaboradora permanente. En 1984 la Junta Directiva Central la designó para organizar el capítulo de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo.

Como primera actividad se organizó un taller cerrado sobre Enfoque Práctico de Crecimiento, Desarrollo, Nutrición y Adolescencia, del cual surgió la necesidad

de elaborar un material de apoyo didáctico y a la vez integrador de los conocimientos de crecimiento, desarrollo y nutrición del niño y del adolescente que sirviera como un instrumento metodológico para evaluar el crecimiento y desarrollo. De ahí surgió en mayo de 1991, el Manual de Crecimiento y Desarrollo publicado por SVPP, Fundacredesa, Sero y los integrantes del grupo de trabajo de la USB, Hospital José Manuel de Los Ríos (HJMR) y Hospital IVSS Domingo Luciani (6). Este manual fue utilizado por pediatras y nutricionistas durante su formación en nutrición clínica en esos años.

Desde su creación, el Capítulo ha propiciado actividades académicas; entre las cuales, destacan el curso internacional de dinámica de crecimiento y desarrollo con expertos británicos como la Dra. Michael Preece en Caracas en febrero de 1989 y el curso para el manejo de las curvas de crecimiento para uso clínico en 23 filiales de la SVPP y 25 cursos durante tres años Muy importante en una Sociedad que cuenta con 2000 miembros aproximadamente, donde MLB y la Dra. Tomei coordinaron y participaron en estos cursos junto con otros pediatras especialistas del HJMR y del Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo (CANIA).

En el 2018 MLB propuso la creación de la Comisión Orígenes del Desarrollo de la Salud y la Enfermedad (ODSE) en la SVPP, donde ejerció la presidencia desde su creación, respondiendo a la realidad nacional y mundial, desde donde se ha producido publicaciones y conferencias, enfatizando la programación metabólica que ocurre en los primeros 1000 días de vida y sus consecuencias a largo plazo de enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación.

Sus últimas publicaciones en Archivo Venezolano de Puericultura y Pediatría fueron artículos sobre evaluación del crecimiento, la maduración y el estado nutricional en atención primaria y secundaria (26) y el consenso sobre nutrición en los primeros 1000 días de vida, temas que desarrolló en la última década, donde participaron 33 especialistas nacionales (27).

#### **Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo (CANIA)**

En el cincuentenario de Empresas Polar en 1982, se decidió darle un nuevo uso al edificio que había sido la primera planta cervecera de la empresa en la comunidad

de Antímamo en Caracas. En 1986 se acordó que sería un proyecto de naturaleza o carácter social, benéfico y de índole asistencial en el área de la salud nutricional infantil (1).

En 1987 MLB fue convocada junto a otros expertos en el área de la salud en una serie de entrevistas, que culminó con la creación del **Comité Asesor** en 1992 conformado por: R. P. Luis Azagra del S. J, Dr. José María Bengoa, **Dra. Mercedes López de Blanco** y el Dr. Miguel Yáber y se estableció como organismo de consulta para definir el diseño conceptual, los objetivos del servicio nutricional, establecer el alcance de sus programas, hasta la planificación del centro nutricional. Luego de esta iniciativa, intervinieron otros actores de la empresa y técnicos expertos en las áreas de pediatría, nutrición, trabajo social, psicología infantil, cuidados y atención al niño, atención a la mujer y se identificaron además los profesionales que se encargarían de desarrollar los programas de atención de CANIA (1).

La responsable del programa médico nutricional fue la Dra. Gladys Henríquez Pérez, alumna de MLB en la USB, quien también fue la primera directora de CANIA desde 1995 durante 14 años. Al inicio de las actividades de CANIA, 59% del personal médico nutricional era egresado del postgrado de especialización clínica de la USB propiciado por MLB.

MLB se incorporó a la estructura organizacional en el Consejo Asesor, del que formó parte hasta su partida, y tuvo una participación destacada como invitada en las Jornadas Científicas en CANIA, en artículos científicos para el Boletín de Nutrición Infantil de CANIA (28); además fue una de las dos validadoras del Diseño del Programa de Postgrado de Nutrición Clínica Pediátrica de la Facultad de Medicina de la UCV dirigido a pediatras y nutricionistas con sede en CANIA, aprobado por el CNU en agosto de 2010 (1). Fue la persona externa a Empresas Polar que hasta los momentos estuvo por más años conectada permanentemente con CANIA.

#### **Fundación Bengoa**

Después del cierre de la Fundación Cavendes, los doctores Virgilio Bosch, Mercedes López de Blanco, Andrés Carmona y Maritza Landaeta de Jiménez, instituyeron Fundación Bengoa como una organización social sin fines de lucro con el propósito de promover propuestas

y desarrollar estrategias de acción destinadas a mejorar la alimentación y la nutrición de los venezolanos, en especial la de sus grupos vulnerables: niños, niñas, embarazadas y adultos mayores. MLB fue miembro del Consejo Directivo de la Fundación Bengoa desde 2000 y ocupó la Presidencia de la Fundación desde el 2019 hasta su fallecimiento en 2025.

Para comienzo del siglo XXI como en todos los países de la región, se tenía el problema de la doble carga de la malnutrición en todos los grupos de edades. Aquí también la MLB alertó y documentó este problema con el fin de hacer prevención desde la embarazada y continuando en la niñez (29).

En la asamblea anual de la *Fundación Bengoa para la Alimentación y Nutrición* (11 de julio de 2005) MLB, la Dra. Melania Izquierdo y el Dr. Alexander Laurentín conciben la idea del Grupo de Transición Alimentaria Nutricional **Grupo TAN**, cuyo objetivo es abrir un espacio de encuentro interdisciplinario e interinstitucional que sirve para la reflexión y la discusión de ideas, con la finalidad de identificar e instrumentar estrategias con relación a la transición, superposición alimentaria y nutricional en Venezuela (la doble carga). En esta reunión acuerdan sobre las personas a quienes deberían llamar a conformar este grupo; una vez más MLB desarrolló esa habilidad que tenía para convocar y comprometer a profesionales del área para trabajar en conjunto alrededor de un tema importante.

Entre los logros obtenidos por este grupo, tenemos el foro sobre *Transición Alimentaria y Nutricional - Entre la desnutrición y la obesidad* en el marco de la convención anual de la AsoVAC. Allí se constató que los principales grupos de investigación del área en Venezuela usaban diferentes criterios y valores límite para identificar los factores de riesgo y diagnosticar las enfermedades relacionadas con la nutrición, particularmente en niños, niñas y adolescentes. Se señaló que esta transición en Venezuela se presentaba en forma acelerada y que algo que había empezado como una transición como ocurre en países más desarrollados inclusive en Suramérica, aquí se comportaba como una superposición epidemiológica, con una doble carga nutricional de sobrepeso/obesidad y déficit como resultado de la urbanización, cambios en el estilo de vida, aumento del sedentarismo y todo lo cual, constituyen factores de riesgo adicional para los primeros 1000 días de vida (1).

Este grupo de trabajo liderizado por MLB diseñó

todo un proyecto para educar e instruir en la materia de evaluación nutricional; se realizó una encuesta diagnóstica, se diseñó un curso-taller que se dictó en varias oportunidades, y además se formaron multiplicadores que organizaron y dictaron el curso-taller ya reseñado anteriormente en SVPP.

Del Grupo TAN surgió la línea Orígenes en el Desarrollo de la Salud y la Enfermedad (ODSE) con la Coordinación MLB en 2018 que tuvo como producto conferencias y publicaciones enfatizando la programación metabólica que puede ocurrir en los primeros 1000 días de vida desde la concepción hasta los 2 años de edad conocida como DOHaD (*Developmental Origins of Health and Disease*), el cual es un proyecto internacional que estudia las consecuencias a largo plazo de riesgo de enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición y que puede ser transmitida en forma transgeneracional. La Dra. MLB es la cofundadora del Capítulo Venezolano del DOHaD junto con la Dra. Marianela Herrera Cuenca adscrito al Capítulo Iberoamericano DOHaD, cuyo objetivo es el estudio de cohorte del estado nutricional de la embarazada, consecuencias del embarazo adolescente, factores genéticos, hormonales y sociodemográficos y su influencia en las primeras etapas de la vida. Existe una publicación del Grupo TAN al respecto señalada anteriormente (27).

### Otros proyectos, investigaciones y educación continua

MLB siempre estuvo atenta a los problemas nutricionales de la población venezolana; los estudiaba, investigaba y difundía información al respecto que llevaron a tomar medidas importantes en el país como el tema del hambre oculta o desnutrición subclínica o hambre silenciosa, donde en la década de los 90, un grupo de científico en el ámbito internacional y nacional hicieron una intensa campaña de lucha contra las deficiencias del hierro, yodo y vitamina A. Todo esto impulsó al Instituto Nacional de Nutrición de Venezuela a fomentar reuniones con el sector industrial para crear la Comisión del Enriquecimiento Nacional de los Alimentos (CENA) para el enriquecimiento de las harinas por decreto presidencial, teniendo la experiencia en el país en 1995 de la iodización de la sal.

Las conferencias y publicaciones acerca de este tema advertía de los resultados de los trabajos que

continuaron realizando en Condiciones de Vida en zonas de Venezuela, donde se veía que la tendencia secular de talla seguía siendo positiva pero menor 1- 2 cm por década que si no se corregía haciendo prevención, diagnosticando al que la padecía y actuando con políticas públicas coherentes con esta realidad, se tendría en el futuro el problema mayor de la desnutrición clínica, el impacto en la talla con sus consecuencias mediatas y futuras en el aprendizaje, el desarrollo intelectual, social, el trabajo, la productividad, la seguridad, morbilidad y mortalidad de la población. Esto ocurrió, en algunos años posteriores, cuando pasó a un problema a escala nacional y a tener una prevalencia importante de desnutrición clínica aparente la cual persiste. El artículo en la revista Anales en 1990, plantea de manera magistral este tema (30).

A comienzo del siglo XXI nos alertó sobre la detención de la tendencia secular en el país, así como también llamó la atención sobre que las brechas entre los indicadores antropométricos por estratos sociales habían aumentado con respecto a lo encontrado en la década del 70-80 del Proyecto Venezuela, tanto que un niño del estado Vargas podría tener 9 cm menos que uno de la misma edad de Caracas, evidenciando claramente el aumento de la talla baja y el déficit de micronutrientes.

Otro tema que abordó fue la presencia del síndrome metabólico en la población venezolana, como uno de los principales problemas de salud pública, con el agravante, que su presencia aumenta 5 veces el riesgo de padecer diabetes tipo 2 y 2-3 veces la enfermedad cardiovascular. MLB participó en el consenso sobre síndrome metabólico en niños y adolescentes de la SVPP (31). Fue consultor externo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde septiembre 2021 para la Guideline: “*Management of infants and children at high risk (excessive adiposity) and children with obesity for improved health, functioning and reduced disability: a primary health care approach*”.

Los estudios sobre el crecimiento a lo largo de la vida y las enfermedades crónicas dependientes de la alimentación, impulsaron a MLB a investigar acerca de la importancia de la alimentación del niño en sus primeros 1000 días de vida (32), como también acerca del crecimiento y desarrollo en la región de América (33).

Coordino una investigación epidemiológica sobre crecimiento auxológico, comparando curvas nacionales

y las de OMS con las curvas nacionales de uso clínico que se concretaron en algunas publicaciones (34). Además hizo algo fabuloso, grabar algunas de sus conferencias inclusive también en idioma inglés, las cuales están en la plataforma de la Fundación Bengoa y de la Academia Nacional de la Medicina.

Su generosidad y visión para empezar nuevos desafíos como el equipo de expertos en el tema más cercano a ella durante todos estos años como Maritza Landaeta de Jiménez, Isbelia Izaguirre de Espinoza y Coromoto Macías de Tomei, profesionales incansables que han formado a muchos profesionales del área desde la Academia, las Sociedades, las Fundaciones con los cursos, talleres, conferencias, publicaciones y conversaciones que han hecho posible trascender toda esta investigación en el campo del crecimiento, desarrollo y maduración al alcance de los demás.

Su generosidad al compartir sus conocimientos, ideas, proyectos y trabajos, y su capacidad innata para formar grupos de trabajos exitosos, que brindaron oportunidades a otras generaciones e hicieron posible la entrega de valiosos productos para el bienestar de los venezolanos, son reflejo de su entusiasmo y pasión por lo que hacía.

### Agradecimiento

A las doctoras Coromoto Macías de Tomei y Maritza Landaeta de Jiménez por su valioso apoyo para la elaboración de este artículo.

### Referencias

1. Dini Golding E. Aportes de la Dra. Mercedes López de Blanco a los estudios de Crecimiento, Desarrollo y Nutrición en Venezuela. Nézer de Landaeta I, Sorgi Venturoni M, editores. Colección Razzeti. Volumen XXX. Caracas: Editorial Ateproca; 2024. p. 12-37.
2. Méndez Castellano H, López Contreras-Blanco M, Landaeta-Jiménez M, González-Tineo A, Pereira I. Estudio Transversal de Caracas. Arch Venez Puer Ped. 1986;49(3y 4):111-155.
3. López Contreras-Blanco M, Izaguirre-Espinoza I, Macías-Tomei C. Estudio longitudinal mixto del área Metropolitana de Caracas. Arch Venez Puer Ped. 1986;49(3y 4):156-171.

4. Variables biológicas de interés práctico para ser usadas por pediatras, endocrinólogos, médicos de familia y otros profesionales del área de salud. *Arch Venez Puer Ped.* 1994;57(1):1-74.
5. Méndez Castellano H, López Contreras-Blanco M, Benaim Pinto G, Maza Zavala D, González de Scholtz I. Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humanos de la República de Venezuela. Proyecto Venezuela. Caracas: Ministerio de la Secretaría, FUNDACREDESA; 1996. p. 407-846.
6. López-Blanco M, Landaeta-Jiménez M. Manual de Crecimiento y Desarrollo. Caracas: Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría, Fundacredesa, Serono; 1991. 186 p.
7. López Contreras-Blanco M, Landaeta-Jiménez M, Izaguirre-Espinoza I, Macías-Tomei C. Estudio de crecimiento y desarrollo en Venezuela. Comparación con la Norma de Referencia Británicas. *Arch Venez Puer Ped.* 1986;49(3y 4):172-185.
8. Landaeta-Jiménez MI, López-Blanco M, Colmenares R, Méndez Castellano H. Área muscular y área grasa. Estudio Transversal de Caracas. *Arch Venez Puer Ped.* 1989;52(3y 4):97-106.
9. Macías-Tomei C, Izaguirre-Espinoza I, López-Blanco M. Maduración sexual y ósea según ritmo en niños y jóvenes del Estudio Longitudinal de Caracas. *An Venez Nutr.* 2000;13(1):188-195.
10. López-Blanco M, Landaeta-Jiménez M, Méndez Castellano H. Crecimiento y estado nutricional de niños venezolanos urbanos y rurales. *An Venez Nutr.* 1990; 3:35-40.
11. Hernández de Valera Y, López-Blanco M, Arenas O. Influencia de valores de referencia en la evaluación antropométrica de la desnutrición actual. *An Venez Nutr.* 1990; 3:11-17.
12. Izaguirre de Espinoza I, López-Blanco M, Tomei C. Peso en adolescentes del estudio longitudinal de Caracas. Modelo Preece-Baines 1. *An Venez Nutr.* 1992; 5:49-52.
13. López-Contreras Blanco M, Landaeta-Jiménez MI, Méndez Castellano H. Secular trend in height and weight; Carabobo, Venezuela, 1978-1987. In: Tanner JM. *Auxology 88. Perspectives in the science of growth and development.* London: Smith-Gordon Nishimura; 1989. p. 207-210.
14. López-Blanco M, Macías-Tomei C, Blanco-Cedres I, Vásquez-Ramírez M. Tracking off at patterning in children and adolescents of Caracas. *Acta Médica Auxológica.* 2001;33(3):145-150.
15. Macías-Tomei C, López-Blanco M, Blanco-Cedres I, Vásquez-Ramírez M. Patterns of body mass and muscular components in children and adolescents of Caracas. *Acta Médica Auxológica.* 2001;33(3):139-144.
16. López-Blanco M. Growth as a mirror of conditions of a developing society: the case of Venezuela. In: Presented to James Mourilyan Tanner by former colleagues and fellows (R Hauspie, G Lindgren, F Falkner editors). *Essays on Auxology.* Londres: Castlemead Publications; 1995. p. 312-322.
17. López Blanco M. Nutrition in Venezuela at the end of the millenium. In: Das Gupta P, Hauspie R. (ed). *Perspectives in Human Growth, Development and Maturation.* Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers; 2001. p. 129-137.
18. López-Blanco M, Izaguirre-Espinoza I, Macías Tomei C, Saab Verardy L. Growth in stature in early, average, and late maturing children of the Caracas mixed longitudinal study. *Am J Hum Biol.* 1995; 7:517-527.
19. Izaguirre Espinoza I, Macías Tomei C, Castell de Gómez M, Méndez Castellano H. Atlas de Maduración Ósea del Venezolano. Primera edición. Caracas: Edit. Intenso Offset; 2003. 237 p.
20. López-Blanco M, Izaguirre-Espinoza I, Macías-Tomei C, Saab Verardy L, Vega Albarrán C. Gráficos para Uso Clínico: distancia y velocidad de talla y peso y estadios de maduración sexual. Caracas: Fundacredesa-CESMA-Universidad Simón Bolívar; 2006.
21. López de Blanco M, Izaguirre de Espinoza I, Macías de Tomei C. Crecimiento y Maduración Física. Bases para el diagnóstico y seguimiento clínico. Caracas: Editorial Médica Panamericana; 2013. 283 p.
22. O'Donnell A, Torun B, Caballero B, Lara Pantin E, Bengoa JM. La alimentación del niño menor de 6 años en América Latina. Bases para el desarrollo de Guías de Alimentación. Informe de la reunión taller celebrado en la Isla de Margarita del 15 al 20 de marzo de 1993. Caracas: Ediciones Cavendes; 1994. 59 p.
23. Guías de Alimentación para el niño menor de 6 años. Caracas: Fundación Cavendes, Ministerio de la Familia; 1997. 48 p.
24. López de Blanco M, Landaeta de Jiménez M. El déficit nutricional en Venezuela. En: Venezuela entre el exceso y el déficit. Caracas: Ediciones Cavendes; 1995. p. 123-146.
25. López de Blanco M, Hernández Valera Y, Torún B, Fajardo L. Taller sobre Evaluación Nutricional Antropométrica en América Latina. Informe de la reunión Caracas 13 de noviembre de 1994. Caracas:

- Fundación Cavendes, Oficina Panamericana de la Salud, Sociedad Latinoamericana de Nutrición; 1995. 135 p.
26. López de Blanco M, Macías de Tomei C, Mariño Elizondo M, Rojas Loyola G. Guía de manejo clínico. Evaluación del crecimiento, la maduración y el estado nutricional en atención primaria y secundaria. Arch Venez Puer Ped. 2018;81(2):56-64.
  27. Consenso sobre nutrición en los primeros 1000 días de vida. Arch Venez Puer Ped. 2020;83(4):1-115.
  28. López de Blanco M. El hambre oculta. Un problema a escala nacional. En: Boletín Nutrición Infantil. Caracas: Centro de Atención Nutricional Infantil Antímano. 2004; 11:52-60.
  29. López de Blanco M, Carmona A. La Transición Alimentaria y Nutricional: Un reto en el Siglo XXI. An Ven Nutr. 2005;18(1):90-104.
  30. López de Blanco M. El pediatra ante el hambre oculta. An Venez Nutr. 1990;12(2):129-136.
  31. Maulino N, Macías de Tomei C, García de Blanco M, Malagola I, Mejías A, Machado de Ponte L, López de Blanco M. Consenso sobre síndrome metabólico en niños y adolescentes. Arch Venez Puer Ped. 2009;72(2):73-77.
  32. López de Blanco M, Macías de Tomei C, Castro MJ. Reto de los primeros 1000 días de vida. Revista Digital de Postgrado 2020; 9 (2): e217. doi: 10.37910/RDP.2020.9.2. e217.
  33. Méndez-Pérez B, López-Blanco M. Growth and development, health, and nutrition in Northwestern and South America. In: Ubelaker DH, Colantonio SE (editors). Biological anthropology of Latin America: historical development and recent advances. Smithsonian contributions to anthropology. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly Press; 2019. N° 5. p. 249-267.
  34. López-Blanco M, Macías-Tomei C, Méndez-Pérez B, Martín-Rojo J, Guerrero Maldonado T. Una aproximación al diagnóstico clínico integral utilizando indicadores antropométricos. Estudio piloto venezolano. Gac Med Caracas. 2020;128(2):1-10.

Recibido: 01-12-2025  
Aceptado: 06-01-2026

## Desnutrición en menores de 5 años en el Hospital de Niños “J M de Los Ríos” durante la epidemia de Covid-19

Mayela Andreina Pérez Linárez<sup>1</sup> , Ana Victoria López Rodríguez<sup>2</sup> , Ingrid Soto de Sanabria<sup>3</sup> .

**Resumen: Introducción:** La desnutrición como enfermedad de origen social es la última expresión de inseguridad alimentaria que existe en un país. **Objetivo:** Determinar la incidencia de desnutrición en niños menores de 5 años que acudieron a la consulta de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Niños “JM de Los Ríos” durante la epidemia de Covid-19, en el periodo comprendido entre marzo 2020 y agosto 2021. **Métodos:** La recolección de datos se hizo a través de historias clínicas del servicio de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Niños José Manuel de los Ríos. **Resultados:** El 90,5% presentó malnutrición por déficit, donde el 42,2% eran lactantes menores, predominando la desnutrición severa con 50,7% y el kwashiorkor con 60% ( $p=0,000$ ). El 54,2% procedían del Distrito Capital, el estrato socioeconómico predominante fue el IV con 51%, en el V prevaleció la desnutrición severa ( $p=0,000$ ). Del total 45,2% estaban desnutridos severos y de estos el 56% fueron marasmáticos; la etiología primaria ocupó un 58%. También se encontró una correlación estadística ( $p=0,000$ ) entre el diagnóstico del estado nutricional mediante la combinación de indicadores y el realizado mediante el indicador CMB/edad. **Conclusiones:** Predominó la malnutrición por déficit, más frecuente en lactantes menores, sexo femenino, procedentes del Distrito Capital, de estrato IV; prevaleció la intensidad severa, donde el marasmo predominó en el total de la población y la edematosa en lactantes menores; la etiología primaria fue predominante y el indicador CMB/edad es una herramienta útil, fácil, y segura para detectar desnutrición aguda en tiempos de Covid-19. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 109-117.*

**Palabras clave:** malnutrición por déficit, menores de 5 años, circunferencia media del brazo, Covid-19, estrato socioeconómico.

## Malnutrition in children under 5 years old at the “J M de Los Ríos” Children’s Hospital during the Covid-19 epidemic

**Abstract: Introduction:** Malnutrition as a disease of social origin is the last expression of food insecurity that exists in a country. **Objective:** To determine the incidence of malnutrition in children under 5 years of age who attended the Nutrition, Growth and Development service of the “JM de Los Ríos” Children’s Hospital during the Covid-19 epidemic, in the period between March 2020 and August 2021. **Methods:** Data collection was done through medical records from the Nutrition, Growth and Development service of the “J M de Los Ríos” Children’s Hospital. **Results:** 90.5% presented malnutrition due to deficit, where 42.2% were minor infants, with severe malnutrition predominating with 50.7% and kwashiorkor with 60% ( $p=0.000$ ). 54.2% came from the Capital District, The predominant socioeconomic stratum was IV with 51%, in V severe malnutrition prevailed ( $p=0.000$ ). Of the total, 45.2% were severely malnourished and of these 56% were marasmatic; the primary etiology occupied 58%. A statistical correlation ( $p=0.000$ ) was also found between the diagnosis of nutritional status using the combination of indicators and that made using the WBC/age indicator. **Conclusions:** Malnutrition due to deficiency predominated, more frequent in minor infants, female, from the Capital District, from stratum IV; severe intensity prevailed, where marasmus predominated in the total population and edematous in minor infants; the primary etiology was predominant and the WBC/age indicator is a useful, easy, and safe tool to detect acute malnutrition in times of Covid-19. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 109-117.*

**Keywords:** malnutrition for deficit, under 5 years, middle arm circumference, Covid-19, socioeconomic stratum.

### Introducción

La desnutrición es la consecuencia de tres factores que se combinan: suministro inadecuados de alimentos en el hogar, prácticas de crianza infantil, acceso a la salud y servicios sanitarios (1), como enfermedad de origen

<sup>1</sup>Médico Pediatra Puericultor. Especialización en Nutrición, Crecimiento y Desarrollo. Hospital de Niños José Manuel de los Ríos. Caracas. <sup>2</sup>Profesora Asistente Universidad Central de Venezuela. Médico Pediatra Puericultor. Especialista en Nutrición Clínica. Adjunto del servicio de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo. Hospital de Niños José Manuel de los Ríos. Caracas. <sup>3</sup>Médico Pediatra Puericultor. Especialista en Nutrición, Crecimiento y Desarrollo. Jefe del servicio de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo. Hospital de Niños José Manuel de los Ríos. Caracas. Conflicto de interés: Los autores declaran que no tienen conflictos de interés en esta publicación. Correspondencia: Ana Victoria López Rodríguez, analop4893@gmail.com

social es la última expresión de inseguridad alimentaria que existe en una población (2). En la actualidad se vive una crisis social y económica mundial desencadenada por el Covid-19 que genera riesgos para el estado nutricional y supervivencia, de particular preocupación es el aumento esperado de la desnutrición infantil, ocasionado por disminución de ingresos en el hogar, cambios en la disponibilidad y asequibilidad de alimentos nutritivos e interrupciones en los servicios de salud, nutrición y protección social, siendo alarmante la coexistencia del Covid-19, la inseguridad alimentaria y la desnutrición, ya que 1 de cada 10 muertes en niños menores de 5 años en países de bajo y mediano ingreso es atribuible a la emaciación severa, ya que tienen mayor riesgo de mortalidad por infecciones (3).

La desnutrición representa uno de los principales problemas de salud pública que afecta a todo el mundo, de acuerdo a las estimaciones del banco mundial/OMS/UNICEF en el 2015, cada año 50 millones de niños y niñas en el mundo sufren de desnutrición aguda (2). En la literatura mundial y nacional son múltiples los estudios sobre prevalencia de desnutrición (4, 5-18).

Venezuela es el segundo peor país de América Latina y el Caribe y próximo a la realidad del África en cuanto a la prevalencia de la desnutrición ya que el 8% que representa a 166 mil niños menores de 5 años califican como desnutridos en el indicador peso para la edad y el 30 % que corresponde a 639 mil niños menores de 5 años con desnutrición crónica (19).

Al ser uno de los problemas más graves del mundo, considerada una enfermedad de origen social, resultado de la coexistencia de múltiples factores sociales, se suma la emergencia sanitaria por Covid- 19 y su impacto en el sector salud y económico; y las consecuencias que van a derivar de la misma, en el servicio de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del Hospital J.M de los Ríos, centro de referencia nacional, que atiende a pacientes con alteraciones nutricionales y de crecimiento. Desde el año 2015 hasta el año 2019 el promedio de niños con desnutrición evaluados en el servicio fue de 71,4%, con un mayor incremento en los últimos 3 años (2017, 2018 y 2019) con un promedio de 82,5%. En relación a la desnutrición grave el promedio fue de 20,6% en estos 5 últimos años, evidenciándose un aumento importante en el año 2018 de 45,6%. En vista a lo anteriormente reportado se hace necesario determinar la desnutrición en niños menores de 5 años en el servicio durante la epidemia de Covid-19. El objetivo del presente trabajo consistió en: Determinar la incidencia de desnutrición

en niños menores de 5 años en la consulta del Servicio de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Niños “José Manuel de los Ríos” durante la epidemia de Covid-19, durante el período comprendido entre marzo 2020 y agosto 2021.

## Métodos

La presente investigación fue de tipo descriptivo, con un diseño no experimental, retrospectivo, cuya recolección de datos se realizó a través de la revisión de las estadísticas y datos registrados en las historias clínicas del Servicio de Nutrición Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Niños “J.M. de Los Ríos” de Caracas. La muestra estuvo conformada por 367 pacientes con edad menor de 5 años que acudieron por primera vez a la consulta en el lapso comprendido marzo 2020 a agosto 2021. El estudio fue aprobado por el comité de Bioética de la Institución y no se requirió de consentimiento informado por los padres o representantes por ser de carácter retrospectivo.

### Evaluación y diagnóstico nutricional antropométrico

Todas las medidas antropométricas se realizaron siguiendo las técnicas antropométricas del Programa Internacional de Biología (20) y fueron ejecutadas por Pediatras y especialistas en Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del servicio, estandarizados. Se estableció el diagnóstico del estado nutricional mediante la combinación de indicadores de dimensión corporal NCHS OMS2000 (21) Peso/Edad (P/E), Talla/Edad (T/E), Peso/ Talla (P/T) con los puntos de corte:

Desnutrición en Zona crítica:  $\leq$ de P10 > de P3, Leve:  $\leq$ P3 > de -3DS, Moderada:  $\leq$ de -3DS > de -4DS y Grave:  $\leq$ de -4DS. OMS 2006 (2), utilizándose valores en percentiles o desviaciones a partir de la media: en menores de 5 años: el indicador P/T y T/E, Se usó el puntaje Z del indicador P/T calculada con mayor precisión con el software Anthro de la OMS: Riesgo de desnutrición aguda:  $\geq$ -2 a <-1DE, Desnutrición aguda moderada:  $\geq$ -3 a <-2DE, Desnutrición aguda severa: <-3DE y Retraso en talla cuando el puntaje Z del indicador T/E <-2DE. El indicador de composición corporal para precisar el diagnóstico fue la Circunferencia Media del Brazo (CMB). Estudio Transversal de Caracas (ETC) (Venezuela) (22) utilizando como valores de referencia para

Desnutrición subclínica: sin signos de carencia, P/E o P/T  $P > 10 < 90$  con  $CMB \leq P10$  al mismo tiempo se consideraron los valores de referencia UNICEF 2020 (23). De 6 a 59 meses: desnutrición aguda severa:  $< 11.5$  cm y desnutrición aguda moderada:  $\geq 11.5$  a  $\leq 12.5$  cm.

Independiente del indicador peso/talla, la presencia de edema bilateral con fovea o un Perímetro Braquial (niños entre 6 y 59 meses) inferior a 11,5 cm lo define como desnutrido grave. (24).

Para la evaluación socioeconómica se utilizó el método Graffar Méndez Castellano (25) que considera 4 estratos, evaluando: profesión del jefe de la familia, nivel de instrucción de la madre, fuente de ingreso de la familia y condiciones de alojamiento con una puntuación: estrato I clase alta 4,5,6, estrato II clase media alta 7,8,9, estrato III clase media baja 10,11,12, estrato IV pobreza relativa 13,14,15,16 y el estrato V pobreza crítica 17,18,19,20.

Análisis estadístico:

Los datos fueron sometidos al análisis estadístico mediante el programa SPSS para Windows versión 25. Se aplicaron estadísticas descriptivas básicas (distribución de frecuencias y porcentajes) y pruebas de significancia estadística (T de Student, Chi Cuadrado) considerando significativo  $p < 0.05$  y altamente significativo  $p < 0.01$  con un intervalo de confianza del 95% y 99% respectivamente (26).

## Resultados

Se evaluaron 367 pacientes menores de 5 años de edad, utilizándose el patrón de referencia NCHS OMS y los indicadores de Peso/edad en  $<$  de 2 años y Peso/talla en  $\geq$  de 2 edad. Puntos de corte: eutrófico  $>P10 \leq P90$  déficit:  $\leq P10$  exceso:  $>P90$  encontrando que 332 (90,5%) presentaron malnutrición por déficit, 30 (8,1%) fueron eutróficos y 5 (1,4%) malnutrición por exceso. En relación al sexo se evidenció malnutrición por déficit en 162 (44,2%) masculinos y 170 (46,3%) femeninas, no se encontró relación estadística entre el sexo y la intensidad de la desnutrición ( $p=0,553$ ) (Cuadro 1).

Cuadro 1. Diagnóstico nutricional NCHS OMS según sexo, durante Covid 19. Hospital de Niños "JM de Los Ríos" Caracas 2020-2021

Diagnostico nutricional	Niños		Niñas		Total	
	n	%	n	%	n	%
Eutróficos	14	3,8	16	4,3	30	8,1
Malnutrición por déficit	162	44,2	170	46,3	332	90,5
Malnutrición por exceso	2	0,6	3	0,8	5	1,4
Total	178	48,6	189	51,4	367	100

Fuente: Historia Clínica Servicio de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo. Patrón de referencia: NCHS OMS - Puntos de Corte: Eutrófico  $>P10 \leq P90$  Déficit:  $\leq P10$  Exceso:  $>P90$

Procedencia: En cuanto a la relación de la malnutrición por déficit con la procedencia de los pacientes se encontró que 180 (54,23%) eran del Distrito Capital, 107 (32,22%) de Miranda, 35 (10,54%) procedían de otros estados del país y 10 (3,01%) de la Guaira. Con respecto a la intensidad: la subclínica se evidenció en 15 (44,1%) pacientes del Distrito Capital, 11 (32,4%) de Miranda, 7 (20,6%) de otros estados del país y 1 (2,9%) de La Guaira, la zona crítica en 30 (73,2%) pacientes del Distrito Capital, 10 (24,4%) de Miranda y 1 (2,4%) de otros estados del país, la leve en 32 (61,4%) procedentes del Distrito Capital, 12 (23,1%) de Miranda, 4 (7,7%) de La Guaira y 4 (7,7%) de otros estados del país, la moderada en 36 (65,5%) pacientes del Distrito Capital, 12 (21,8%) de Miranda, 6 (10,9%) de otros estados del país y 1 (1,8%) de La Guaira y la severa en 67 (44,7%) del Distrito Capital, 62 (41,3%) de Miranda, 17 (11,3%) de otros estados del país y 4 (2,7%) de La Guaira.

Estratificación social Graffar Méndez Castellano: Se determinó que la malnutrición por déficit predominó en 169 (51%) pacientes del estrato IV, seguido de 121 (36,4%) del V, 31 (9,3%) del III y 11 (3,3%) pacientes del estrato II. En relación a la intensidad: la moderada prevaleció con 34 (61,8%) pacientes del IV seguida de 13 (23,6%) en el V y la severa en 80 (53,3%) del estrato V seguida de 63 (42%) del IV. Encontrándose relación estadística significativamente alta entre la intensidad de la desnutrición y el estrato socioeconómico ( $p=0,000$ ) (Cuadro 2).

Cuadro 2. Intensidad de la desnutrición según estrato social de Graffar, durante Covid 19. Hospital de Niños “JM de Los Ríos” Caracas 2020- 2021

Categorías	D. Subclínica		D. Zona Crítica		D. Leve		D. Moderada		D. Severa	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Graffar										
II	1	3,0	2	4,9	2	3,8	4	7,3	2	1,3
III	8	23,5	11	26,8	3	5,8	4	7,3	5	3,3
IV	18	52,9	21	51,2	33	63,5	34	61,8	63	42,0
V	7	20,6	7	17,1	14	26,9	13	23,6	80	53,4
Total	34	100	41	100	52	100	55	100	150	100

Fuente: Historia Clínica Servicio de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo  
 $\chi^2$  80,109 ( $p=0,000$ ) Estadísticamente Significativa Graffar Méndez Castellano

Intensidad de la desnutrición: Al determinar la intensidad por el patrón de referencia NCHS OMS (2000) y ETC: 34 (10,2%) pacientes subclínicos, 41(12,3%) en zona crítica, 52 (15,7%) leves, 55 (16,6%) moderados y 150 (45,2%) graves (Cuadro 3).

Con respecto al puntaje Z-Score se encontró que 70 (21,1%) están en riesgo de desnutrición aguda, 51 (15,4%) con aguda moderada, 191 (57,5%) con aguda severa y 20 (6%) con retraso en talla (Cuadro 4).

Grupo etario: La malnutrición por déficit predominó en 226 lactantes (68,1%) de los cuales 140 (42,2%) fueron lactantes menores y 86 (25,9%) lactantes mayores, del grupo de preescolares se presentó en 106 (31,9%). Según el patrón de referencia NCHS OMS (2000) y ETC en relación a la intensidad de la desnutrición: la subclínica ( $CMB \leq P10$ ) predominó en 22 (64,7%) preescolares seguida de

Cuadro 3. Distribución de la muestra según intensidad de la desnutrición. OMS-NCHS-ETC durante Covid 19. Hospital de Niños “JM de Los Ríos” Caracas 2020-2021

Intensidad de la desnutrición	n	%
Desnutrición Subclínica $CMB \leq P10$	34	10,2
Desnutrición Zona Crítica $P/E - P/T > P3 \leq P10$	41	12,3
Desnutrición Leve $\leq P3 > -3DE$	52	15,7
Desnutrición Moderada $\leq -3DE > -4DE$	55	16,6
Desnutrición Grave $\leq -4DE$	150	45,2
Total	332	100

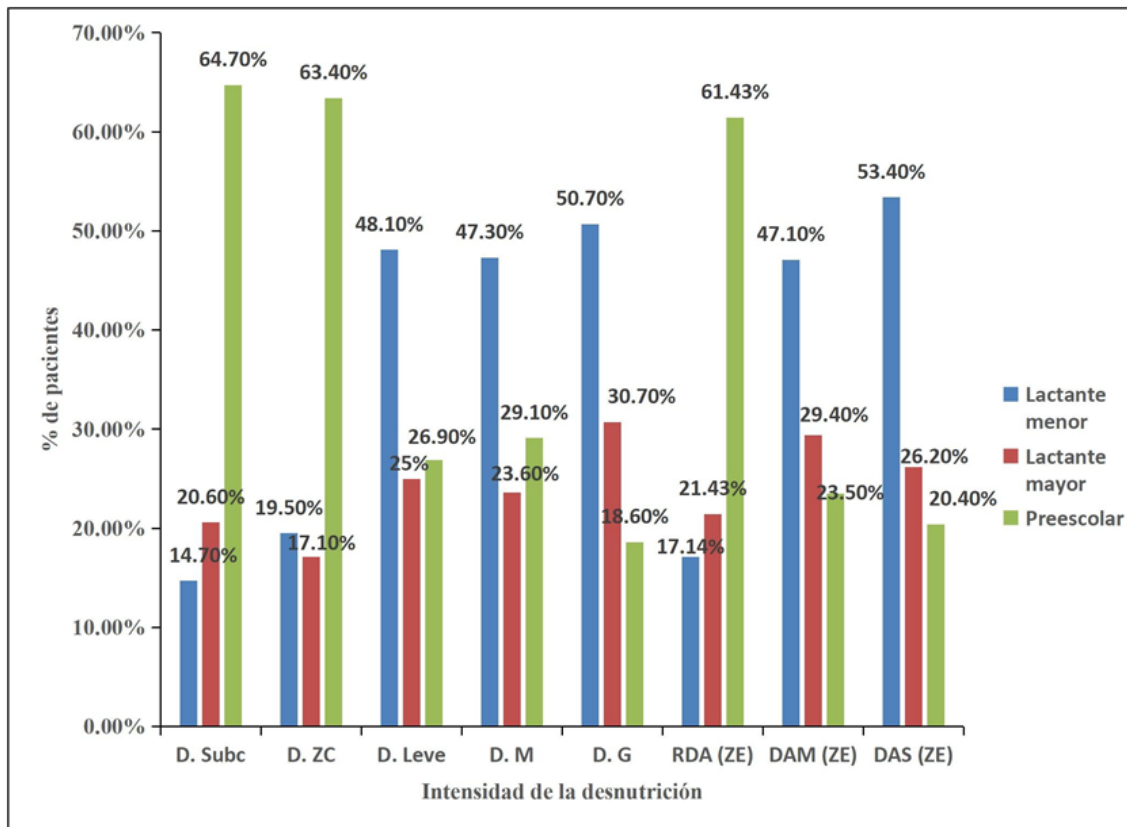
Fuente: Historia Clínica Servicio de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo.  
 Patrón de referencia: NCHS OMS - Puntos de Corte: Eutrófico  $>P10 \leq P90$   
 Déficit:  $\leq P10$  Exceso:  $>P90$

Cuadro 4. Intensidad de la desnutrición por Z-Score durante Covid 19. Hospital de Niños “JM de Los Ríos” Caracas 2020- 2021

Intensidad de la desnutrición	n	%
Riesgo de Desnutrición Aguda $\geq -2$ a $< -1DE$	70	21,1
Desnutrición Aguda Moderada $\geq -3$ a $< -2DE$	51	15,4
Desnutrición Aguda Severa $< -3DE$	191	57,5
Retraso en Talla $< -2DE$	20	6,0
Total	332	100

Fuente: Historia Clínica Servicio de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo.

7 (20,6%) lactantes mayores y 5 (14,7%) lactantes menores; la zona crítica ( $\leq$  de  $P10 >$  de  $P3$ ) en 26 (63,4%) preescolares, 8 (19,5%) lactantes menores y 7 (17,1%) lactantes mayores; la leve ( $\leq P3 >$  de  $-3DS$ ) con 25 (48,1%) lactantes menores, 14 (26,9%) preescolares y 13 (25%) lactantes mayores, la moderada ( $\leq$  de  $-3DS >$  de  $-4DS$ ) fue en 26 (47,3%) lactantes menores, 16 (29,1%) preescolares y 13 (23,6%) lactantes mayores y la grave ( $\leq$  de  $4DS$ ) con 76 (50,7%) lactantes menores, 46 (30,7%) lactantes mayores y 28 (18,6%) preescolares, encontrándose relación estadística significativamente alta entre el grupo etario y la intensidad de la desnutrición ( $p= 0,000$ ). Según la intensidad por Z-Score el riesgo de desnutrición aguda ( $\geq -2$  a  $< -1DE$ ) fue en 43 (61,43%) preescolares, 15 (21,43%) lactantes mayores y 12 (17,14%) lactantes menores, la aguda moderada ( $\geq -3$  a  $< -2DE$ ) en 24 (47,1%) lactantes menores, 15 (29,4%) lactantes mayores y 12 (23,5%) preescolares, la severa ( $< -3DE$ ) en 102 (53,4%) lactantes menores, 50 (26,2%) lactantes mayores y 39 (20,4%) preescolares y el retraso en talla ( $T/E < -2DE$ ) en 12 (60%) preescolares, 6 (30%) lactantes mayores y 2 (10%) lactantes menores (Figura 1).



Fuente: D. Subc: D. Subclínica - D. ZC: D. Zona Crítica - D. Leve: D. Leve - D. M: D. Moderada - D. G: D. Grave. RDA(ZE): Riesgo de D. Aguda – DAM(ZE): D. Aguda Moderada- DAS (ZE): D. Aguda Severa.  $\chi^2 : 33,958 (p= 0,000)$  Estadísticamente Significativa

Figura 1. Comparación de la Intensidad de la desnutrición según grupo etario y el patrón de referencia OMS-NCHS-ETC

De las formas clínicas: el kwashiorkor predominó en 24 (60%) lactantes menores, seguida de 12 (30%) lactantes mayores y 4 (10%) preescolares; el intermedio en 16 (61,54%) lactantes menores, 7 (26,92%) lactantes mayores y 3 (11,54%) preescolares y el marasmo se presentó en 36 (42,9%) lactantes menores, 27 (32,1%) lactantes mayores y 21 (25%) preescolares, existiendo relación estadística alta entre las formas clínicas de la desnutrición severa y el grupo etario ( $p=0,000$ ) (Cuadro 5).

Enfermedades asociadas: Se evidenció que la etiología de la desnutrición fue primaria en 192 (58%) pacientes, la mixta en 107 (32%) y 33 (10%) fueron de etiología secundaria. Encontrándose que 88 (26,5%) pacientes no presentaban enfermedad asociada, 70 (21,1%) presentó enfermedad diarreica aguda, 34 (10,2%) patologías gastrointestinales, 30 (9%) infección respiratoria aguda, 28 (8,4%) neurológicas, 22 (6,6%) nefropatías, 15 (4,5%) cáncer, 12 (3,6%) cardiopatías, 11(3,3%) genéticas,

Cuadro 5. Formas clínicas de la desnutrición severa según categorías durante Covid 19. Hospital de Niños “JM de Los Ríos “Caracas 2020- 2021

Categorías	Formas Clínicas					
	Marasmo		Kwashiorkor		Intermedio	
	n	%	n	%	n	%
Lactante Menor	36	42,9	24	60,0	16	61,5
Lactante mayor	27	32,1	12	30,0	7	26,9
Preescolar	21	25,0	4	10	3	11,6
Total	84	100	40	100	26	100

Fuente: Historia Clínica Servicio de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo Clasificación clínica de Mc Laren. ( $p=0,000$ ). Estadísticamente significativo

Cuadro 6. Estado nutricional por combinación de indicadores OMS NCHS y CMB/edad durante la epidemia de Covid 19. Caracas 2020- 2021

Edo. Nutricional por combinación de indicadores	Estado nutricional según CMB/edad							
	n	%	n	%	n	%	n	%
Eutrófico	35	21,7	0	0	0	0	0	0
D. Subclínica	32	19,9	1	2	1	1,2	0	0
D. Zona Crítica	38	23,6	2	3,8	0	0	1	1,4
D. Leve	32	19,9	4	7,7	0	0	16	22,2
D. Moderada	4	2,5	27	51,9	4	4,9	20	27,8
D. Grave	20	12,4	18	34,6	77	93,9	35	48,6
Total	161	100	52	100	82	100	72	100

Fuente: Historia Clínica Servicio de Nutrición, Crecimiento y Desarrollo  
 $X^2$  307,464  $p < 0,000$

9 (2,7%) VIH, 5 (1,5%) malformaciones, 3 (1%) RCIU, 3(1%) TBC y 2 (0,6%) metabólicas.

Con respecto a la correlación del estado nutricional según combinaciones de indicadores y el indicador CMB/edad se encontró que los diagnosticados por indicador CMB/edad como desnutrición aguda moderada: 27 (51,9%) pacientes concordaron con el diagnóstico de moderados seguido de 18 (34,6%) severos, 4 (7,7%) leves, 2 (3,8%) en zona crítica y 1 (2%) paciente en desnutrición subclínica y de los diagnosticados con desnutrición aguda severa: 77 (93,9%) pacientes coincidieron con la desnutrición severa, 4 (4,9%) moderados y 1 (1,2%) paciente fue subclínico. Encontrándose correlación estadística significativamente alta entre el diagnóstico del estado nutricional mediante combinación de indicadores y el realizado mediante indicador CMB/edad ( $p=0,00$ ) (Cuadro 6).

## DISCUSIÓN

Moreta et al demostraron que los países de Latinoamérica con mayor desnutrición en menores de 5 años eran Bolivia, Nicaragua y Guatemala, destacando que el crecimiento de la desnutrición en Venezuela es debido a la falta de alimentos y las migraciones. (11). En el presente estudio realizado en el Servicio de Nutrición,

Crecimiento y Desarrollo del Hospital de Niños “J.M de los Ríos” predominó la malnutrición por déficit con un 90,5% en el total de la población evaluada, mayor que el encontrado por Guerra en este mismo servicio en un periodo de 10 años: 2008-2018 (17) donde el 69,36% presentó malnutrición por déficit, también Caritas (18) reportó desnutrición aguda global en niños menores de 5 años en 14,4% con incremento durante la pandemia de Covid-19 en un 73%.

Entre las variables se determinó que el mayor porcentaje de desnutridos fue del sexo femenino coincidiendo con Hidalgo (5), y se encontró que no existe asociación significativa entre el sexo y la intensidad de la desnutrición al igual que Duno (14).

Los pacientes procedentes del Distrito Capital presentaron mayor frecuencia de desnutrición semejante a lo encontrado por Landaeta et al (4) donde la vulnerabilidad nutricional fue más alta en las zonas más pobres de la gran Caracas y es debido a las frágiles condiciones socioeconómicas, falta y precariedad de atención de salud. En la población del estudio predominó el estrato socioeconómico IV seguido del V en sincronía con Duno (14) donde el 68,85% pertenecía al estrato IV al igual que Fernández et al (13) quien encontró una prevalencia de la desnutrición en un 18,5% y mostró que casi el 60% de los hogares en Chile declaran haber disminuido sus ingresos durante la pandemia por Covi-19, siendo más compleja la situación en hogares liderados por mujeres y con presencia de niños y adolescentes. Lo que evidencia la

relación entre la desnutrición y el nivel socioeconómico, ya que repercute en la calidad y cantidad alimentos.

La intensidad de la desnutrición que predominó fue la severa seguida de la moderada, leve, zona crítica y subclínica, difiriendo de Guerra (17) que encontró la desnutrición subclínica en un 20,21%, zona crítica 21,85%, leve 31,72%, moderada 11,66% y desnutrición severa 14,57%. Probablemente estas diferencias se deban al incremento de la inseguridad alimentaria que deriva de la pandemia por Covid-19, otro probable elemento que pudo influir en el aumento de la desnutrición moderada y severa es que las madres o cuidadores están llevando a sus hijos a las consultas cuando las condiciones del niño son más graves. También se comparó según el nuevo lineamiento de la UNICEF (2) y se encontró que predominó la desnutrición aguda severa, seguida del riesgo de desnutrición aguda, la aguda moderada y finalmente el retraso en talla que se asocia con un déficit nutricional prolongado que afecta negativamente el crecimiento; observándose un incremento del porcentaje de la desnutrición severa en comparación con la clasificación previa debido esta diferencia probablemente a los puntos de corte. En las formas clínicas se encontró predominio del marasmo, seguido del kwashiorkor y el intermedio similar a lo encontrado por Guerra (17) donde 72,70% fueron marasmáticos y 27,30% edematosos al igual que Isaac(15) quien evidenció prevalencia del marasmo y aumento de la desnutrición edematosa. Duno (14) evidenció que los motivos de ingreso más frecuentes fueron las patologías respiratorias, seguidas de los síndromes febriles de etiología viral, las enfermedades neurológicas y las infecciones de partes blandas. En el presente estudio, las patologías más comunes en los pacientes desnutridos fueron la enfermedad diarreica aguda, seguida de la infección respiratoria aguda, las nefropatías y el cáncer. No obstante, un alto porcentaje de los pacientes no presentó ninguna patología crónica, lo que permite inferir que predominó la etiología primaria, seguida de la mixta y la secundaria.

De los pacientes con malnutrición por déficit predominaron los lactantes menores coincidiendo con Duno (14) y Landaeta et al (4) donde la desnutrición en niños tan pequeños puede ser la consecuencia de un bajo peso al nacer, lactancia materna inadecuada y compromiso inmunológico. Esto confirma que, independientemente del patrón usado, este grupo es el más vulnerable. Con respecto a la intensidad: la subclínica y zona crítica predominó en preescolares y

la desnutrición leve, moderada y severa en lactantes menores, al realizar la comparación de los patrones de referencia el Z-Score dio una cifra discretamente más alta (53,40%) lo que puede indicar que permite captar a niños que el método NCHS podría clasificar erróneamente como solo moderados, difiriendo de Duno (14) quien mostró que la desnutrición moderada y severa fue menor en los lactantes y predominó en el grupo de los no lactantes, sin embargo, coincidiendo que existe correlación estadística entre el grupo etario y la intensidad de la desnutrición.

Del total de la población en la que se correlacionó el diagnóstico nutricional según combinación de indicadores y el indicador CMB/edad, del grupo de los eutróficos varió en diversos grados de intensidad de la desnutrición, incluyendo a la severa en un 12,4% atribuyéndose esto a la sobreestimación del CMB debido a la presencia del edema como forma clínica de la desnutrición severa. Con respecto a la desnutrición aguda moderada el 51,9% coincidió con dicho diagnóstico y el resto en diversos grados de la intensidad debido a la combinación de indicadores de dimensión y composición. Al señalar a la desnutrición severa se encontró similitud en un 93,9% lo que refleja que su utilización es más ventajosa en los casos de déficit severo, ya que su disminución implica agotamiento de las reservas calóricas, proteicas o ambas y aquellos pacientes con alarma por presentar desnutrición coincidió con diversas intensidades de la desnutrición. Evidenciándose correlación entre el diagnóstico mediante combinación de indicadores y el indicador CMB/edad, lo que demuestra concordancia para el reconocimiento de pacientes con desnutrición aguda. La alta correlación entre el Z-Score y la Circunferencia Media del Brazo (CMB) para identificar casos severos ( $p=0,005$ ) valida el uso de la CMB como una herramienta de tamizaje rápida y efectiva en entornos de emergencia o alta demanda, dada su coincidencia del 93,9% en diagnósticos de desnutrición severa.

Se concluye que predominó la malnutrición por déficit, más frecuente en lactantes menores, sexo femenino, procedentes del Distrito Capital, con el nivel socioeconómico bajo, predominando la intensidad severa, de la cual el marasmo fue mayor en el total de la población y la edematosa en los lactantes menores. Se evidenció prevalencia de la etiología primaria de la desnutrición, confirmando que las condiciones de vida precarias, la inseguridad alimentaria y el bajo poder adquisitivo son los determinantes estructurales de la crisis nutricional en estos pacientes, siendo la población

infantil la más vulnerable que la conlleva a enfermedades infecciosas, estancias hospitalarias prolongadas y afección de su desarrollo psicomotor. En todo paciente incluyendo los que presentan infección por Covid-19, debe realizarse una detección de riesgo nutricional, ya que la malnutrición por déficit es un factor de riesgo que se asocia a mayor gravedad de las enfermedades y mortalidad; en la población se encontró correlación estadística significativa entre el diagnóstico del estado nutricional realizado a través de la combinación de indicadores y el indicador CMB/edad observándose variación en cuanto a los eutróficos donde algunos eran severos debido a la sobreestimación del mismo por la presencia de edema de origen carencial; coincidiendo el alerta de los pacientes que presentaban desnutrición con diversos grados de intensidad de la desnutrición siendo menos específico por tratarse de lactantes menores donde aún no existen puntos de corte más exactos. Finalmente se evidenció mayor sensibilidad en cuanto al diagnóstico de desnutrición severa y moderada respectivamente, concluyéndose que la combinación de indicadores antropométricos tradicionales con la CMB demostró ser altamente confiable para la clasificación de la intensidad de la desnutrición. El indicador CMB/edad es una herramienta útil, sencilla, rápida y segura para detectar si un niño tiene desnutrición. Por lo que se recomienda la medición del CMB como método de pesquisa por ser fácil la técnica y en tiempos de Covid-19 reduce el tiempo de exposición a la infección.

## Referencias

1. Ashworth A. Nutrición, seguridad alimentaria y salud. Tratado de Pediatría de Nelson. 21 Edición. Barcelona-España. Editorial Elsevier. 2020. p.331-342.
2. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) Colombia, marzo de 2017. Lineamiento para el manejo integrado de la desnutrición aguda moderada y severa en niños y niñas de 0 a 59 meses de edad. Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/lineamientodesnutricion-aguda-minsalud-unicef-final.pdf>
3. Lancet Glob Health, UNICEF, WHO, WFP, FAO. Julio 2020. Impacto de COVID-19 en la desnutrición infantil. Disponible en <https://www.unicef.org/dominicanrepublic/media/3371/file/Publication%20%7C%20Impacts%20of%20COVID-19%20on%20childhood%20malnutrition.pdf>
4. Landaeta M, Sifontes Y, Herrera M. Venezuela entre la inseguridad alimentaria y la malnutrición. *An Venez Nutr.* 2018; 31(2):66-77. Disponible en <https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2018/2/art-4/>
5. Hidalgo A. Factores de riesgo que influyen en el desarrollo de desnutrición en niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil “guagua centros” sector Norte en el Distrito Metropolitano de Quito en el año 2016. 2017. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/13930>
6. Fernández L, Barrientos E, Raudales C, Frontela C, Ros G. Grado de malnutrición y su relación con los principales factores estructurales y alimentarios de la población preescolar hondureña. *Prevalencia de la lactancia materna en los mismos.* *Nutr Hosp.* 2017; 34(3):639-646. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.1332>
7. Giraldo I, Martínez M, Bedoya J. Factores asociados a la desnutrición aguda severa en niños y niñas de 0 a 5 años en el Municipio de Palmira Año 2018. *AVFT. Arch Venez Farmacol Ter.* 2019;38(4):461-466. Disponible en: [https://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_aavft/article/view/17377](https://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/17377)
8. Robles F. Factores socioeconómicos y desnutrición de niños menores de cinco años, puesto de salud Pisonaypata, Apurímac, 2017. [Tesis de grado]. Universidad Inca Garcilaso de la Vega facultad de enfermería. Perú. Disponible en: [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2295/TESES\\_FARIDA%20ROBLES%20DIAZ.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2295/TESES_FARIDA%20ROBLES%20DIAZ.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
9. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Prevención de mal nutrición en niñas y niños en México ante la pandemia de COVID-19 Recomendaciones dirigidas a tomadores de decisiones. U N I C E F México; 2020. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/media/4286/file/Posicionamiento%20Conjunto%20Nutricio%C%81n.pdf>.
10. Banco Mundial. Prevalencia de desnutrición (% de la población). Datos del año 2020. [Internet]. Washington, D.C. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SN.ITK.DEFC.ZS?end=2020&start=2020&view=map>
11. Moreta H, Vallejo C, Chiluzza C, Revelo E. Desnutrición en Niños Menores de 5 Años: Complicaciones y Manejo a Nivel Mundial y en Ecuador. *RECIMUNDO.* [Internet]. 2019; 3(1): 345-361. Disponible en: [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(1\).enero.2019.345-361](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(1).enero.2019.345-361)
12. Mamani Y, Luizaga J, Illanes D. Malnutrición infantil en Cochabamba, Bolivia: la doble carga entre la desnutrición y obesidad. *Gac Med Bol.* 2019; 42(1): 17-28. Disponible en: <https://www.gacetamedicaboliviana.com/index.php/gmb/article/view/39>

13. Fernández M, Rodríguez L, Weisstaub G. Pandemia por COVID-19: proyección de impacto en la seguridad alimentaria de niños, niñas y adolescentes. *Rev Chil Pediatr.* 2020; 91(6):857-859. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.32641/rchped.vi91i6.3274>
14. Duno M, Furgiuele G, Salas R, Monzones M. Desnutrición en el servicio de pediatría de un hospital universitario del estado Carabobo. Octubre 2015 a marzo 2016. *Salus. UC.* 2018; 22(2):14-20. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/fcs/vol22n2/art03.pdf>
15. Isaac I. Tendencia de la desnutrición grave en una consulta especializada (2007-2016). Trabajo especial de grado. Caracas. Hospital de Niños “JM de Los Ríos” 2017
16. Rondón V, Escalante P, Ramírez G, Madriz C. Desnutrición Infantil en pacientes pediátricos Añú de la Isla Maraca, Estado Zulia, Venezuela. *CIMEL* 2019;24(1):18-22. Disponible en: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/1122>
17. Guerra L. Tendencia de Malnutrición y trastornos del crecimiento en consulta especializada (2008-2018). Trabajo especial de grado. Caracas. Hospital de Niños “JM de Los Ríos” 2019
18. Caritas de Venezuela. Monitoreo centinela de la desnutrición aguda y la seguridad alimentaria familiar. Boletín XV. 2020 Disponible en: [http://caritasvenezuela.org/wpcontent/uploads/2020/09/BoletinSAMAN\\_CaritasVenezuela\\_Abril-Julio2020r1\\_compressed.pdf](http://caritasvenezuela.org/wpcontent/uploads/2020/09/BoletinSAMAN_CaritasVenezuela_Abril-Julio2020r1_compressed.pdf)
19. Universidad Católica Andrés Bello. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI 2019). Informe de resultados. Caracas: Proyecto ENCOVI; 2020. Disponible en: <https://www.proyectoencovi.com/encovi-2019>
20. Cusminsky M, Lejarraga H, Martell M, Fescina R. En: Manual de Crecimiento y Desarrollo del Niño. Organización Panamericana de la Salud-Organización Mundial de la Salud. Washington, DC 1993:23-52.
21. Centers for Disease Control and Prevention. CDC Growth Charts: United States. Hyattsville, MD: NCHS; 2000. Disponible en: [https://www.cdc.gov/nchs/data/series/sr\\_11/sr11\\_246.pdf](https://www.cdc.gov/nchs/data/series/sr_11/sr11_246.pdf)
22. Méndez-Castellano, H., López-Contreras, M., Landaeta-Jiménez, M., González-Tineo, A., & Pereira, I. Estudio transversal de Caracas. *Arch Venez Pueric Pediatr* 1986, 49(3-4), 111-155.
23. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) Nuevo diseño para la cinta de circunferencia media del brazo superior (MUAC), Nota de orientación 2020. Disponible en: <https://www.enonline.net/muactapenewdesign>
24. Organización Mundial de la Salud (OMS) Directriz: Actualizaciones sobre la atención de la desnutrición aguda severa en lactantes y niños. Ginebra: OMS; 2016. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/249206/9789243506326-spa.pdf>
25. Méndez Castellano H, Méndez MC. Sociedad y estratificación: Método Graffar-Méndez Castellano. Caracas: Fundacredesa; 1994.
26. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 6ª ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2014.

Recibido: 04-12-2025

Aceptado: 06-01-2026

## Retraso del crecimiento: un problema por resolver

Mariana Y. Mariño-Elizondo<sup>1</sup> 

**Resumen:** El retraso del crecimiento continúa siendo un problema de salud relevante con impacto en la mortalidad de niños menores de 5 años en países de bajos y medianos ingresos. A nivel mundial, en 2024 su prevalencia fue de 23,2 % y en Venezuela de 11,7 %. Es un fenómeno multicausal donde prácticas inadecuadas de lactancia materna y alimentación complementaria, infecciones recurrentes y deficiencias de micronutrientes son determinantes proximales, siendo la inseguridad alimentaria uno de los factores contribuyentes. También el consumo de ultraprocesados, durante los primeros 1.000 días, es un elemento emergente que contribuye con el retraso del crecimiento y la doble carga nutricional. La talla se ha propuesto como predictor de capital humano por su vinculación con una mayor morbimortalidad; reducida capacidad física, económica; escaso desarrollo cognitivo. Entre 2014 y 2025, el 28,8 % de los menores de 18 años evaluados en el Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA presentó talla baja, con predominio en varones y menores de 2 años. La tendencia mostró un incremento que coincidió con el marcado aumento de la desnutrición aguda durante la crisis humanitaria en Venezuela. Los diagnósticos nutricionales asociados a la talla baja fueron: desnutrición clínica (58 %), subclínica (17 %), sobrepeso y obesidad (3,6 %) y eutrófico (21 %), por tanto, la evaluación del crecimiento debe realizarse independientemente del diagnóstico nutricional. Ante la prolongada crisis, elevar al rango de prioridad humanitaria el retraso del crecimiento es una propuesta que se debate en diversas instituciones académicas y organizaciones del sector salud nutricional. *An Venez Nutr 2025; 38(2):118-127.*

**Palabras clave:** retraso del crecimiento, crecimiento lineal, malnutrición, micronutrientes, doble carga nutricional, Venezuela.

## Stunting, a problem to be solved

**Abstract:** Stunting remains a significant health problem impacting mortality in children under five years of age in low- and middle-income countries. Globally, its prevalence in 2024 was 23.2%, and in Venezuela, it was 11.7%. It is a multifactorial phenomenon where inadequate breastfeeding and complementary feeding practices, recurrent infections, and micronutrient deficiencies are proximate determinants, with food insecurity being a contributing factor. The consumption of ultra-processed foods during the first 1,000 days of life is also an emerging factor contributing to stunting and the double burden of malnutrition. Height has been proposed as a predictor of human capital due to its association with higher morbidity and mortality, reduced physical and economic capacity, and poor cognitive development. Between 2014 and 2025, 28.8% of children under 18 years of age evaluated at the Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA presented with short stature, predominantly in males and children under two years of age. The trend showed an increase that coincided with the marked rise in acute malnutrition during the humanitarian crisis in Venezuela. Nutritional diagnoses associated with stunting were: clinical malnutrition (58%), subclinical malnutrition (17%), overweight and obesity (3.6%), and normal weight (21%). Therefore, growth assessment should be performed regardless of the nutritional diagnosis. Given the prolonged crisis, elevating stunting to the level of a humanitarian priority is a proposal being debated in various academic institutions and organizations in nutritional health sector. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 118-127.*

**Keywords:** stunting, linear growth, malnutrition, micronutrients, double burden of malnutrition, Venezuela.

## Introducción

La malnutrición es el resultado de deficiencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía o nutrientes de una persona. El término malnutrición abarca dos amplios grupos de alteraciones nutricionales. Uno es la

<sup>1</sup>Pediatra Especialista en Nutrición Clínica. Gerente de Salud Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA. Caracas. Cooordinadora de la línea de investigación Crecimiento, desarrollo y nutrición en niños y adolescentes del grupo TAN. Correspondencia: Mariana Mariño Elizondo, mmario.cania@gmail.com

desnutrición o malnutrición por déficit, que incluye el retraso del crecimiento (estatura baja para la edad o talla baja), la emaciación (peso bajo para la estatura), el bajo peso (para la edad) y las deficiencias o insuficiencias de micronutrientes (carencia de vitaminas y minerales). El otro grupo es la malnutrición por exceso que abarca el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la dieta como cardiopatías, accidentes cerebrovasculares, diabetes y cáncer (1).

La talla baja (TB) o el retraso del crecimiento, junto con las otras formas de malnutrición, se mantiene como uno de los problemas de salud mundial más notables, con un impacto evidente en términos de mortalidad en niños menores de 5 años, principalmente en países de bajos y medianos ingresos, donde casi la mitad de las muertes se relacionan con la desnutrición (1).

El retraso del crecimiento, conocido por su nombre en inglés *stunting*, expresa el crecimiento lineal y desarrollo inadecuado que experimentan niños y adolescentes debido a déficit nutricional, infecciones repetidas y deficiente estimulación psicosocial. Para su definición se utiliza el indicador de dimensión talla para la edad (2-4).

Algunas publicaciones establecen una diferenciación entre el término *stunted*, definido como puntuación Z-score de talla-edad inferior a -2DE, y el vocablo *stunting* con el que se designa la presencia de un crecimiento lineal inadecuado con puntuación Z-score de talla-edad mayor a -2DE (5). La última expresión (*stunting*) se refiere, entonces, al proceso: retraso del crecimiento; la primera (*stunted*) alude al estado, a la categoría alcanzada por el paciente: talla baja.

Aunque los niños con retraso del crecimiento se identifican tras comparar su estatura con la de una población de referencia de la misma edad y sexo, la talla baja no suele ser el problema en sí mismo. Es por lo que algunos autores proponen ver esta condición como un 'síndrome de retraso del crecimiento' (*stunting syndrome*), en el cual múltiples alteraciones patológicas —signadas por el retraso del crecimiento lineal— incrementan la morbimortalidad y reducen el desarrollo físico, neurológico y la capacidad económica (5).

El retraso del crecimiento es la forma más prevalente de malnutrición global (6,7). A nivel mundial la prevalencia del retraso del crecimiento en niños menores de 5 años

había disminuido de 33,1 % en el año 2000 a 22,4 % en 2020, pero desde entonces ha aumentado ligeramente hasta alcanzar, en 2024, el 23,2 % (6). A pesar de los importantes avances de las últimas dos décadas, las estimaciones mundiales y regionales de UNICEF, la OMS y el Banco Mundial revelan que aún estamos lejos de un mundo sin desnutrición infantil. En materia de retraso del crecimiento se requieren esfuerzos más intensos a fin de alcanzar el objetivo global de reducir el número de afectados a 90 millones para el año 2030. Se estima que, con el estatus actual, 46 millones de niños no alcanzarán el objetivo (7).

En Venezuela, las últimas cifras oficiales publicadas datan de 2007, cuando se difundió el último informe del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) del Instituto Nacional de Nutrición (INN). En dicho documento se refleja en menores de 15 años la desnutrición crónica con retardo de crecimiento como la forma más frecuente de desnutrición. En 2025 algunos medios de comunicación informaron que la desnutrición crónica se ubicaba en 5,8 %, según cifras oficiales a las que tuvieron acceso. “Las cifras del Instituto Nacional de Nutrición (INN) muestran resultados aún más favorables: la desnutrición aguda se ubica en 1,2 % y la desnutrición crónica en 5,8 %” (8). Los indicadores de desarrollo mundial de nutrición y crecimiento publicados por el *World Bank Group* para Venezuela, en el año 2000 ofrecen la cifra de 17,6 % de talla baja y, en 2024, de 11,7 % (9).

Pese a la ausencia de data con representatividad nacional, diversos informes de organizaciones locales entregan evidencia relevante sobre la prevalencia de la talla baja en distintas regiones del país.

Caritas Venezuela, en noviembre de 2023, tras la evaluación nutricional de 2.839 niños menores de 5 años en 13 estados del país, calificó la condición de retardo del crecimiento como una situación de salud pública de gravedad media a alta (10).

El Grupo Social Cesap, entre agosto y septiembre de 2019, luego de efectuar la evaluación nutricional de 1.851 niños y adolescentes menores de 15 años, beneficiarios de proyectos de atención alimentaria y nutricional en 20 centros comunitarios de cinco estados de Venezuela, reportó que la desnutrición crónica fue mayor a la desnutrición aguda en todos los grupos etarios, ubicándose en 29 % en los menores de 5 años y en 22 % en los mayores de 5 años (11).

La Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) en Venezuela reportó 30 % de desnutrición crónica en menores de 5 años evaluados entre noviembre de 2019 y enero de 2020 (12).

Entre mayo y junio de 2019, la Fundación Bengoa atendió a 7.252 niños de 3 a 18 años de edad que asistían a 13 escuelas ubicadas en comunidades vulnerables del estado Bolívar, Distrito Capital y estado Miranda; encontró que en preescolares las cifras de retraso del crecimiento (7 %) superaron a las de desnutrición aguda (3,1 %) (13).

El Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA, en la parroquia Antímamo del Distrito Capital, en 2012 realizó la tercera edición del estudio de la situación alimentaria y nutricional. Los datos sobre una muestra de 234 menores de 15 años exhibieron un 2,6 % de déficit crónico, mostrando una disminución de la desnutrición crónica en relación con las ediciones anteriores de la investigación (14).

### **La talla baja, sus determinantes e implicaciones**

Factores multisectoriales afectan el estado nutricional de individuos y poblaciones. El retraso del crecimiento lineal en niños menores de 5 años es un indicador de privaciones múltiples en los países de ingresos bajos y medios (15).

El retraso del crecimiento es un fenómeno multicausal resultado de una compleja interacción de factores individuales, familiares, ambientales, socioeconómicos y culturales descritos en el Marco Conceptual de la Organización Mundial de la Salud sobre el retraso del crecimiento infantil (16), y que señala las prácticas inadecuadas de lactancia materna y alimentación complementaria, las infecciones recurrentes, así como las deficiencias de micronutrientes como determinantes proximales importantes de la deficiencia (17,18).

La inseguridad alimentaria se ha identificado como uno de los elementos que contribuyen o determinan la talla baja. Se ha verificado que las probabilidades de retraso en el crecimiento de los niños son mayores en hogares con inseguridad alimentaria que en hogares sin inseguridad alimentaria (19,20).

La transición nutricional, caracterizada por una mayor disponibilidad y consumo de bebidas azucaradas y alimentos procesados dulces y salados, también se observa como posible causa de las diversas formas de malnutrición (21).

El papel de los alimentos ultraprocesados (AUP) en el retraso del crecimiento es un tema de interés, aunque menos estudiado. Su consumo durante los primeros 1.000 días de vida está aumentando y representa un factor emergente que, muy probablemente, contribuirá con el retraso del crecimiento (22) colaborando así con la doble carga nutricional (23).

Se ha planteado la hipótesis de que la influencia de los alimentos ultraprocesados en la calidad de la dieta y su impacto nutricional puede ser diferente en los países de ingresos altos en comparación con los entornos de ingresos bajos y medios, dada la mayor prevalencia de desnutrición y el acceso limitado a alimentos ricos en nutrientes en estos últimos (24).

La existencia de niños preescolares con obesidad y retraso del crecimiento es un fenómeno nuevo relacionado con el aumento de los AUP (25). Así lo confirman encuestas de consumo y publicaciones como el estudio transversal de niños en edad preescolar en Nepal, en el cual se asegura que más del 25 % de las calorías en la dieta de los niños provenían de los AUP y esta ingesta elevada de ultraprocesados se asoció con el retraso del crecimiento (22). En países de ingresos bajos y medios, el aporte promedio de calorías proveniente de los AUP, incluido el derivado de bebidas azucaradas, en niños menores de 23 meses fue del 19 %, con un rango del 13 % al 38 % (24). En este mismo contexto, el alto consumo de AUP asociado con una ingesta inadecuada de micronutrientes puede contribuir a un crecimiento deficiente (22). Además, estos mismos alimentos ultraprocesados ricos en calorías, azúcares y grasas no saludables elevan el riesgo de sobrepeso y obesidad en esa misma población. En consecuencia, es posible prever que el consumo elevado de los AUP que experimenta la población contribuirá con la perpetuación de la doble carga nutricional, caracterizada por el lento descenso de la prevalencia de talla baja y el marcado incremento del sobrepeso y la obesidad.

El impacto nutricional del consumo de AUP en las adecuaciones de energía y micronutrientes ha sido

explicado por un efecto de desplazamiento (22); esto es especialmente preocupante en poblaciones donde la diversidad y la densidad nutricional de la dieta consumida es baja (22,24) y en edades en las que los requerimientos nutricionales son mayores (21).

Sobre las implicaciones del retraso del crecimiento, la talla baja en las etapas tempranas de la vida se ha vinculado con mayor morbimortalidad, reducida capacidad física, económica (5), y un escaso desarrollo cognitivo que desemboca en exiguos logros académicos (26), resultado de alteraciones cerebrales estructurales y funcionales (27,28). Asimismo, en el plano psicológico se ha descrito una mayor predisposición a ansiedad, trastornos depresivos, autopercepción disminuida, hiperactividad y patrones de comportamiento oposicionista (29).

En contraposición, trayectorias de crecimiento en niveles alto e intermedio se han asociado positivamente con el funcionamiento cognitivo y socioemocional del adulto (30). La evidencia también señala que el retraso del crecimiento es un proceso cíclico. Las mujeres que lo sufrieron en la infancia muestran tendencia a tener hijos con la misma condición, lo que crea un ciclo intergeneracional de pobreza y reducción del capital humano (5).

Investigaciones previas señalan que la desnutrición en etapas tempranas de la vida puede contribuir con patrones de obesidad en la edad adulta debido a la programación metabólica. También el retraso del crecimiento resultante de la desnutrición crónica se ha asociado con el desarrollo de obesidad en adultos.

En Brasil, una oxidación metabólica reducida de la grasa corporal se ha reportado en niños con retraso del crecimiento en comparación con niños control, sin dicha condición, del mismo entorno. Estos resultados podrían ayudar a explicar una mayor prevalencia de obesidad en niños con retraso del crecimiento y adultos de baja estatura en países en desarrollo (31).

También se ha reseñado un mayor riesgo de morbimortalidad materno-infantil debido al nacimiento por cesárea, relacionado, además, de modo independiente, con la talla baja materna. La razón de esta asociación es el tamaño reducido de la pelvis femenina (32).

### **La talla como indicador de desarrollo**

La talla para la edad, adicionalmente a su rol determinante en la evaluación del estado nutricional y del crecimiento, es un indicador que ha generado mucho interés en la salud pública. Ya en los años ochenta, el doctor José María Bengoa proponía la talla, a los 7 años, como un indicador global de la historia social y nutricional de una comunidad y del progreso social de un país (33).

Más recientemente, algunos autores (34) han planteado que la talla alcanzada a los 2 años se puede considerar como el mejor predictor de capital humano. De hecho, el Banco Mundial utiliza la talla baja como uno de los componentes principales del Índice de Capital Humano, ya que predice la capacidad laboral futura (35). Las estimaciones muestran que, en promedio, la pérdida de ingresos per cápita debido al retraso del crecimiento está alrededor del 7 % (36).

### **Doble carga nutricional**

Todos los países del mundo se ven afectados por una o más formas de malnutrición. Es bastante común hallar desnutrición y sobrepeso dentro de la misma comunidad, hogar o incluso individuo; de este modo, una persona puede presentar sobrepeso y deficiencia de micronutrientes y hay adultos con talla baja y sobrepeso u obesidad. Esta situación, definida como la doble carga nutricional, supone la coexistencia del déficit y del exceso nutricional, resultado de la transición alimentaria acelerada en los países en vías de desarrollo que no habrían resuelto sus problemas de déficit nutricional antes de que les alcanzaran el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición (23,37,38).

En particular, el aumento de la doble carga nutricional, observado en los países más pobres entre los clasificados como de bajos y medianos ingresos, se debe al incremento de la malnutrición por exceso, y esta se ha explicado por el cambio en el sistema alimentario caracterizado por la disponibilidad de bebidas y alimentos ultraprocesados de bajo costo y la reducción de la actividad física en el trabajo, el traslado, el hogar y aun en las experiencias de ocio (23,25).

Las consecuencias de la doble carga nutricional se pueden presentar a corto y largo plazo. Un estudio realizado en India demostró que es capaz de afectar tanto a la madre como al niño e incrementar el riesgo de morbilidad en aquellos casos de presencia simultánea de talla baja materna y sobrepeso u obesidad (32).

La presencia concomitante del diagnóstico de talla baja con malnutrición por déficit o exceso se observa tanto en casos de malnutrición primaria como secundaria.

### **Evolución del diagnóstico de talla baja. Cania 2014-2025**

En el Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA, la evaluación del estado nutricional, crecimiento y maduración física de niños y adolescentes se realiza atendiendo a la génesis multicausal y al marco conceptual de la desnutrición desarrollado por UNICEF (39); utilizando protocolos estandarizados de evaluación a cargo de equipos interdisciplinarios (40).

La evaluación antropométrica está a cargo de personal entrenado y estandarizado en técnicas antropométricas, que emplea instrumentos calibrados siguiendo la metodología del Programa Biológico Internacional (41). El error técnico de medición intra e interobservador determinado de manera periódica, se ubica dentro de los estándares internacionales recomendados (42).

Los patrones de crecimiento OMS 2006 (43) son utilizados en menores de 5 años y OMS- NCHS 1977 (44) en los mayores de 5 años. Se considera como valor límite del indicador talla-edad  $\leq$  Percentil 3 para definir el diagnóstico de talla baja (3,4,40).

Seguidamente se describe la variación del diagnóstico de talla baja en pacientes menores de 18 años, atendidos cada año en los meses de octubre a septiembre del período 2014-2025 (45).

Un total de 28.186 niños y adolescentes se evaluó en la consulta inicial de triaje entre el 1 de octubre de 2014 y el 30 de septiembre de 2025; el 81 % procedía del Distrito Metropolitano de Caracas y, de ellos, el 43 % correspondía a la parroquia Antímamo (45).

**Cuadro 1. Distribución por sexo y edad de pacientes con diagnóstico de talla baja, 2014-2025 (n=8.110)**

Sexo	%
Masculino	52,5
Femenino	47,5
Edad	
Menor de 2 años	50,7
2-6 años	29,4
7-10 años	10,6
11-14 años	7,1
15-<18 años	2,3

En el total de niños y adolescentes evaluados, el diagnóstico de talla baja se registró en 8.110 pequeños (28,8 %), con una distribución donde el mayor porcentaje fue de sexo masculino y la categoría de edad más frecuente fue la de menor de 2 años (Cuadro 1).

En el Cuadro 2, se muestra la variación de la tendencia anual del diagnóstico de talla baja. Es importante señalar que el período de este análisis incluye los años correspondientes a la pandemia por COVID-19, la cual comenzó en marzo de 2020, lo que en CANIA implicó inicialmente la implementación de una atención a distancia y, luego, una modalidad mixta que incorporó la consulta presencial destinada a pacientes de mayor compromiso nutricional y vulnerabilidad psicosocial. Por esta razón, entre 2019-2020 y hasta 2021-2022, el número de personas atendidas fue significativamente menor a nuestro promedio anual, el cual se ubica alrededor de los 3.000 niños, niñas y adolescentes (NNA). En este sentido, la interpretación del porcentaje de diagnóstico de TB en ese lapso debe considerar tal circunstancia.

La variación del porcentaje de NNA con diagnóstico de TB durante los 11 años muestra un primer lapso, 2014-2015, con 19,3 %, cifra muy cercana al 21 % que fue el promedio de períodos anteriores (45). A partir de ese año, de manera progresiva el ascenso llegó a casi 40 % de pacientes con TB asociada o no a alguna alteración del estado nutricional. Este incremento, en el cual prácticamente se duplicó la frecuencia de NNA con afectación de la talla, coincidió con el marcado aumento

Cuadro 2. Variación de la tendencia anual del diagnóstico de talla baja, 2014-2025 (n=8.110)

Número/año	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025
NNA-atendidos	2.967	2.963	2.895	3.593	3.611	1.614	113	1.572	2.752	3.171	2.935
NNA-talla baja	574	719	913	1.338	1.405	620	55	478	693	734	581
Porcentaje	19,3	24,3	31,5	37,2	38,9	38,4	48,7	30,4	25,2	23,1	19,8

NNA: Niños, niñas y adolescentes.

de la desnutrición aguda observado en CANIA (46), que ocurrió en el país en el marco de la crisis alimentaria y nutricional que condujo a Venezuela en el año 2019, de manera inédita, a transitar la senda de la ayuda humanitaria. En este año, la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas (OCHA) inició el Plan de Respuesta Humanitaria.

En el diagnóstico nutricional del total de NNA identificados con TB resalta que el 58 % presenta desnutrición clínica, como se muestra en el Cuadro 3. Solo 3,6 % de los NNA con TB presentaron diagnóstico de malnutrición por exceso, como era de esperarse, ya que la alteración más frecuente en niños con sobrepeso y obesidad fue la talla alta. En este grupo total de NNA con TB (n=8.110) se incluyeron pacientes con malnutrición primaria y secundaria, por tanto, es posible la existencia de alguna patología crónica en parte del subgrupo de NNA con TB y malnutrición por exceso. Sin embargo, como se ha comentado, la doble carga nutricional expresada por la coexistencia de talla y obesidad puede estar presente y es una condición que

debe ser vigilada, especialmente si las circunstancias del contexto venezolano promueven una transición alimentaria.

Como se muestra en el Cuadro 3, la TB puede presentarse acompañada de cualquier diagnóstico nutricional, aun el eutrófico, lo que, en este lapso, representó el 21 %, y la desnutrición subclínica se registró en 17 % de los pacientes. Esta evidencia apoya la recomendación de evaluar el crecimiento en todos los NNA independientemente de su estado nutricional, en un estudio que abarque la investigación clínica y paraclínica de déficit de micronutrientes para descartar el diagnóstico de hambre oculta.

### Conclusiones y Recomendaciones

La evaluación del crecimiento, así como la del estado nutricional y la maduración física, deben formar parte de un protocolo indivisible de atención de todos los niños y adolescentes.

Venezuela posee una sólida trayectoria en el ámbito de la evaluación nutricional gracias a la labor de instituciones y profesionales destacados que han definido metodologías, poblaciones de referencia y manuales de procedimientos, los cuales se han divulgado a través de diversas publicaciones (3,47-54); así también capacitaciones, entre las que destaca el Taller de Evaluación del estado nutricional, el crecimiento y la maduración física, liderado por la doctora Mercedes López de Blanco, impartido a pediatras al menos en 10 estados del país (Carabobo, Cojedes, Delta Amacuro, Distrito Capital, Falcón, Guárico, Lara, Nueva Esparta, Vargas y Zulia) con el apoyo de la Fundación Bengoa, la Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría y CANIA.

Cuadro 3. Distribución porcentual del diagnóstico nutricional de los pacientes con talla baja, 2014-2025 (n=8.110)

Diagnóstico nutricional	Porcentaje de talla baja
Eutrófico	20,9
Desnutrición subclínica	17,3
Desnutrición leve	26,3
Desnutrición moderada	17,7
Desnutrición grave	14,1
Sobrepeso	2,1
Obesidad	1,5
Total	100,0

Reducir los riesgos de malnutrición requiere enfoques multisectoriales que contemplen estrategias nutricionales específicas y sensibles a la nutrición (por ejemplo, agua, saneamiento e higiene, educación, género) (6). La experiencia de algunos países que están logrando disminuir el retraso del crecimiento infantil subraya los beneficios de las intervenciones indirectas y directas en la salud y en otros sectores sociales. Es un esfuerzo que incluye programas centrados en la reducción de la pobreza, acceso al agua, saneamiento e higiene, promoción de la educación, empoderamiento de las niñas y la nutrición materna (15). Es así como la segunda publicación de la Serie Lancet destaca la importancia de implementar políticas y programas multisectoriales de lucha contra la pobreza que complementen las intervenciones específicas en salud y nutrición realizadas a nivel individual (55).

Considerando que los niños menores de 2 años presentan un riesgo especial de detención del crecimiento es necesario optimizar la nutrición en las etapas iniciales de la vida, especialmente durante los primeros 1.000 días (1).

Priorizar la atención en los grupos de edad más vulnerables tiene todo el sentido y no deja de constituir una preocupación, especialmente en el ámbito de la prolongada crisis humanitaria del país, donde la respuesta coordinada por el Global Nutrition Cluster y el Cluster de Nutrición Venezuela se ha centrado en los menores de 5 años y en mujeres embarazadas y en período de lactancia (MEL), limitando la condición nutricional a atender a la desnutrición aguda en el caso de los niños, y el bajo peso y la deficiencia de micronutrientes en las MEL (56-57).

Investigadores en el país han planteado la necesidad de elevar al rango de prioridad humanitaria el retraso del crecimiento dentro del contexto de la crisis prolongada (19). Esta propuesta, que no solo busca intervenir en niños con deficiencias nutricionales múltiples, sino que se establece como una estrategia preventiva frente a la desnutrición aguda persistente, cuenta con el respaldo y consenso de diversas instituciones académicas y organizaciones de la sociedad civil del sector salud nutricional, donde su discusión se mantiene vigente. Disponer de información oficial sobre la prevalencia del retraso de crecimiento a nivel nacional y regional es un paso fundamental para continuar el debate con miras a establecer acciones estratégicas para su abordaje.

## Referencias

1. World Health Organization. Malnutrition: Key Facts. Geneva: WHO (2024). Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
2. Izaguirre de Espinoza I, López de Blanco M. Evaluación del crecimiento y de la maduración física. En: Machado de Ponte L, Izaguirre de Espinoza I, Santiago RJ (editores). Nutrición Pediátrica. Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. Caracas: Editorial Médica Panamericana; 2009. p. 1-40.
3. López de Blanco M, Macías de Tomei C, Mariño Elizondo M, Rojas Loyola G. Guía de manejo clínico. Evaluación del crecimiento, la maduración y el estado nutricional en atención primaria y secundaria. Arch Venez Puer Ped. 2018;81(2):56-64.
4. Mariño M. Evaluación de la talla baja y talla alta. En: Nutrición en Pediatría. Evaluación nutricional y alimentación del niño y adolescente [electrónico]. 3a Edición. Caracas: Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA; Empresas Polar; 2023. Tomo 1. p. 133-171. Disponible en: <https://cania.org.ve/publicacion/nutrici%C3%B3n-en-pediatr%C3%ADa%3A-evaluaci%C3%B3n-nutricional-del-ni%C3%B1o-y-adolescente>
5. Prendergast AJ, Humphrey JH. The stunting syndrome in developing countries. Paediatr Int Child Health. 2014 Nov;34(4):250-265. doi: <https://doi.org/10.1179/2046905514Y.0000000158>
6. World Health Statistics 2025: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2025. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/c992fbdc-11ef-43db-a478-7e7a195403ae/content>
7. United Nations Children's Fund, World Health Organization, International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. Levels and trends in child malnutrition: key findings of the 2025 edition of the joint child malnutrition estimates. Geneva: World Health Organization; 2025 [in press]. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 SA.
8. Fuser News. Venezuela logra avances históricos en lucha contra desnutrición infantil pese a sanciones. 22/08/2025. Disponible en: Venezuela logra avances históricos en lucha contra desnutrición infantil pese a sanciones
9. World Bank Group. World Development Indicators: nutrition and growth. Disponible en: <https://wdi.worldbank.org/table/2.15>
10. Caritas Venezuela. Boletín SISAL abril 2024. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/1LdAvy5ERMnKTPgJfJTvTB9BT1KMSHC0J/view>

11. Candela Y. Malnutrición en niños beneficiarios de programas comunitarios en alimentación y nutrición. *An Venez Nutr.* 2020; 33(2):123-132. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-07522020000200123&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522020000200123&lng=es)
12. IIES: Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Católica Andrés Bello. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2019-2020. Disponible en: <https://www.proyectoencovi.com/in-forme-interactivo-2019>
13. Landaeta-Jiménez M, Jardim K, Carreño L, Vásquez E. Valoración del estado nutricional antropométrico de escolares venezolanos de 3 a 18 años. *An Venez Nutr* 2022;35(1):5-15.
14. Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA. Estudio de la situación alimentaria y nutricional de la parroquia Antímamo 2012. *Boletín de Nutrición Infantil Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA.* 2014; 17(27). Disponible en: <https://cania.org.ve/api/wp-content/uploads/2021/03/boletin27-estudio-Antimamo.pdf>
15. Bhutta ZA, Islam M, Gaffey MF, Victora CG, Menon P, Katz J. What works for reducing stunting in low-income and middle-income countries? Cumulative learnings from the Global Stunting Exemplars Project. *Am J Clin Nutr.* 2025;121(Suppl 1): S113-S128. <https://doi.org/10.1016/j.ajcnut.2025.03.004>
16. Stewart CP, Iannotti L, Dewey KG, Michaelsen KF, Onyango AW. Contextualising complementary feeding in a broader framework for stunting prevention. *Matern Child Nutr.* 2013;9 (Suppl 2):27-45. <https://doi.org/10.1111/mcn.12088>
17. Dewey KG, Mayers DR. Early child growth: how do nutrition and infection interact? *Matern Child Nutr.* 2011;7(Suppl 3):129-142.
18. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, De Onis M, et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet.* 2013; 382:427-451.
19. Raffalli S, Villalobos C. Recent patterns of stunting and wasting in Venezuelan children: programming implications for a protracted crisis. *Front. Sustain. Food Syst.* 2021; 5:638042. doi: 10.3389/fsufs.2021.638042
20. Bernal J, Agudelo Martínez A. Medición de inseguridad alimentaria-nutricional, hambre y estrategias de afrontamiento de niños y adolescentes en Medellín-Colombia. *Arch Latinoam Nutr* 2020;70(1):20-29. Disponible en: <http://www.alanrevista.org/ediciones/2020/1/art-3/>
21. Becher ER, Kumordzie SM, Davis JN, Arnold CD, Ryan Wessells K, Tan X. Consumption of selected healthy and unhealthy food groups and associations with nutritional status among children 2-5 years of age in Northern Ghana. *Matern Child Nutr.* 2026 Mar;22(1): e70126. doi: 10.1111/mcn.70126
22. Pries AM, Rehman AM, Filteau S, Sharma N, Upadhyay A, Ferguson EL. Unhealthy snack food and beverage consumption is associated with lower dietary adequacy and length-for-age z-scores among 12-23-month-olds in Kathmandu Valley, Nepal. *J Nutr.* 2019;149(10):1843-1851. <https://doi.org/10.1093/jn/nxz140>
23. Popkin BM, Corvalan C, Grummer-Strawn LM. Dynamics of the double burden of malnutrition and the changing nutrition reality. *Lancet.* 2020 Jan 4;395(10217):65-74. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32497-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32497-3)
24. Pries AM, Filteau S, Ferguson EL. Snack food and beverage consumption and young child nutrition in low- and middle-income countries: a systematic review. *Matern Child Nutr.* 2019 Jun;15 (Suppl 4): e12729. <https://doi.org/10.1111/mcn.12729>
25. Popkin BM, Laar A. Nutrition transition's latest stage: Are ultra-processed food increases in low- and middle-income countries dooming our preschoolers' diets and future health? *Pediatr Obes.* 2025 May;20(5): e70002. <https://doi.org/10.1111/ijpo.70002>
26. Grantham-McGregor S, Cheung YB, Cueto S, Glewwe P, Richter L, Strupp B; International Child Development Steering Group. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet.* 2007 Jan 6;369(9555):60-70. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60032-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60032-4)
27. World Health Organization. Stunting in a nutshell. 2015 Disponible en: <https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell>
28. Soliman A, De Sanctis V, Alaaraj N, Ahmed S, Alyafei F, Hamed N. Early and long-term consequences of nutritional stunting: from childhood to adulthood. *Acta Biomed.* 2021;92(1): e2021168. <https://doi.org/10.23750/abm.v92i1.11346>
29. Walker SP, Chang SM, Powell CA, Simonoff E, Grantham-McGregor SM. Early childhood stunting is associated with poor psychological functioning in late adolescence and effects are reduced by psychosocial stimulation. *J Nutr.* 2007;137(11):2464-69.
30. Ramírez-Luzuriaga MJ, Hoddinott J, Martorell R, Patel SA, Ramírez-Zea M, Waford R, et al. Linear growth trajectories in early childhood and adult cognitive and socioemotional functioning in a Guatemalan cohort. *J Nutr.* 2021; 151:206-213.
31. Hoffman DJ, Sawaya AL, Verreschi I, Tucker KL, Roberts SB. Why are nutritionally stunted children at increased risk of obesity? Studies of metabolic rate and fat oxidation in shantytown children from São Paulo, Brazil. *Am J Clin Nutr.* 2000;72(3):702-707. <https://doi.org/10.1093/ajcn/72.3.702>

32. Wells J, Wibaek R, Poullas M. The dual burden of malnutrition increases the risk of cesarean delivery: evidence from India. *Front Public Health* 2018; 6:292. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00292>
33. Bengoa JM, Hernández de Valera Y, Arenas O. La talla del niño de 7 años indicador de la historia nutricional de la comunidad. *An Venez Nutr.* 1989;2(1):45-49. Disponible en: <https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/1989/1/art-8/>
34. Victora CG, Adair L, Fall C, Hallal PC, Martorell R, Richter L, et.al. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. *Lancet.* 2008;371(9608):340-357.
35. Grupo de Banco Mundial. Proyecto de Capital Humano: preguntas frecuentes. Marzo 2019. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/publication/human-capital/brief/the-human-capital-project-frequently-asked-questions#2>
36. Galasso E, Wagstaf A. The aggregate income losses from childhood stunting and the returns to a nutrition intervention aimed at reducing stunting. Policy Research Working Paper 8563. World Bank Group 2018. Disponible en: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/528901533144584145/pdf/WPS8536.pdf>
37. López-Blanco M, Carmona A. La transición alimentaria y nutricional. Un reto en el siglo XXI. *An Venez Nutr* 2005;18(1):90-104.
38. López Blanco M, Landaeta-Jiménez M, Herrera Cuenca M, Sifontes Y. La doble carga de desnutrición y obesidad en Venezuela. *An Venez Nutr* 2014; 27(1):77-87 Disponible en: <http://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2014/1/art-12>
39. Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, de Onis M, Ezzati M; et al, for the Maternal and Child Undernutrition Group. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet.* 2008; 371:243-260.
40. Dini-Golding E. Evaluación del estado nutricional en niños y adolescentes. En: *Nutrición en Pediatría. Evaluación nutricional y alimentación del niño y adolescente [electrónico].* 3a Edición. Caracas: Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA; Empresas Polar; 2023. Tomo 1. p. 2-89. Disponible en: <https://cania.org.ve/publicacion/nutrici%C3%B3n-en-pediatr%C3%ADa%3A-evaluaci%C3%B3nnutricional-del-ni%C3%B1o-y-adolescente>
41. Weiner JS, Lourie JA. Human biology-a guide to field method. (International Biological Programme Handbook, núm 9). Oxford: Blackwell Scientific, 1969;3-16.
42. Ulijaszek SJ, Kerr DA. Anthropometric measurement error and the assessment of nutritional status. *Br J Nutr.* 1999; 82:165-77.
43. World Health Organization. The WHO Child Growth Standards 2006. Disponible en: <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards>
44. Hamill PV, Drizd TA, Jhonson CL, Reed RR, Roche AF. NCHS Growth curves for children from birth to 18 years: United States. Publ. N° PHS 78-1650: Vital and Health Statistics Series 11. N°165, U.S. Department of Health. Education and Welfare. Hyattsville, MD 1977.
45. Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA. Estadísticas de la gestión de CANIA. Programa de Atención a la Malnutrición triaje/niños.
46. Mariño-Elizondo M. Análisis de la variación del estado nutricional de niños y adolescentes atendidos en CANIA entre 1995-2024. *Boletín de Nutrición Infantil Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo CANIA* 2025; 21(35):13-26. Disponible en: <https://cania.org.ve/api/wp-content/uploads/2025/12/V3-boletin-35-aniversario-CANIA.pdf>
47. Méndez Castellano H, López de Blanco M, Landaeta Jiménez M, González de Tineo A, Pereira I. Estudio transversal de Caracas. *Arch Venez Puer Ped.* 1986;49(3-4):111-155.
48. López Contreras de Blanco M, Izaguirre de Espinoza I, Macías de Tomei C. Estudio longitudinal mixto del Área Metropolitana de Caracas. *Arch Ven Puer Ped.* 1986; 49:156-171.
49. López Blanco M, Landaeta Jiménez M (editores). Manual de crecimiento y desarrollo. Fundacredesa, Serono. Caracas 1991. 52 p.
50. López-Blanco M, Landaeta-Jiménez M, Izaguirre-Espinoza I, Macías-Tomei C. Crecimiento físico y maduración. En: Méndez Castellano H (editor). Estudio nacional de crecimiento y desarrollo humanos de la República de Venezuela. Caracas: Escuela Técnica Popular Don Bosco; 1996. p. 407-773.
51. Izaguirre-Espinoza I, Macías-Tomei C, Castañeda-Gómez M, Méndez Castellano H. Atlas de maduración ósea del venezolano. Primera edición. Caracas: Editorial Intenso Offset; 2003. 237 p.
52. López-Blanco M, Izaguirre-Espinoza I, Macías-Tomei C, Saab Verardy L, Vega Albarrán C. Gráficos para uso clínico: distancia y velocidad de talla y peso y estadios de maduración sexual. Caracas: Fundacredesa-CESMA Universidad Simón Bolívar; 2006.
53. Dini-Golding E, Henríquez G. Evaluación del estado nutricional. En: Machado de Ponte L, Izaguirre de Espinoza I, Santiago RJ (editores). *Nutrición pediátrica.* Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. Caracas: Editorial Médica Panamericana; 2009. p. 41-80.
54. López de Blanco M. Importancia en la selección de los valores de referencia. En: López de Blanco M, Izaguirre Espinoza I, Macías de Tomei C. Crecimiento

- y maduración física: bases para el diagnóstico y seguimiento clínico. Caracas: Editorial Médica Panamericana; 2013. p. 9-19.
55. Victora CG, Hartwig FP, Vidaletti LP, Martorell R, Osmond C, Richter LM, et al. Effects of early-life poverty on health and human capital in children and adolescents: analyses of national surveys and birth cohort studies in LMICs. *Lancet*. 2022 Apr 30;399(10336):1741-1752. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02716-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02716-1)
56. Oficina de Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA). Extensión del plan de respuesta humanitaria 2024-2025. Alcance del plan. Febrero 2025. Disponible en: <https://reliefweb.int/report/venezuela-bolivarian-republic/venezuela-extension-del-plan-de-respuesta-humanitaria-2024-2025-actualizacion>
57. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Humanitarian action for children. Bolivarian Republic of Venezuela. HIGHLIGHTS 2026. December 2025. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/177156/file/2026-HAC-Venezuela.pdf>

Recibido: 02-03-2026  
Aceptado: 20-03-2026

## El Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) de Venezuela: cuatro décadas de historia (1980-2020)

Siloyde Rivas<sup>1</sup> 

El Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) de Venezuela fue desarrollado por el Instituto Nacional de Nutrición (INN) en la década de 1980. Inicialmente, surgió como una herramienta para diagnosticar el estado nutricional de la población menor de 15 años, basándose en las recomendaciones de la Conferencia Mundial de Alimentación (Roma, 1974), la cual definió a la vigilancia nutricional como el instrumento fundamental para planificar y ejecutar políticas públicas y programas de atención nutricional eficientes. A lo largo del tiempo, el SISVAN evolucionó hacia un Sistema de Vigilancia Epidemiológico Nutricional, integrando indicadores de salud, alimentarios y socioeconómicos a los datos antropométricos iniciales. Este sistema constituye un modelo de coordinación interinstitucional y multidisciplinaria para evaluar la seguridad alimentaria en el país. Históricamente, su información ha sido clave para la selección de beneficiarios, la identificación de zonas de riesgo y el desarrollo de proyectos georreferenciados, difundidos a través de boletines periódicos. Sin embargo, desde 2007 existe un vacío de información que limita el diseño de políticas efectivas y restringe el conocimiento sobre el estado nutricional actual de la población. Este artículo analiza la evolución histórica del SISVAN -desde sus antecedentes y estructura, articulación con otras bases de datos hasta su situación actual tras cuatro décadas de funcionamiento- y ofrece conclusiones y recomendaciones orientadas a la reactivación del sistema. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 128-133.*

**Palabras clave:** Vigilancia Nutricional, Seguridad Alimentaria, Salud Pública, Política Pública, Venezuela.

## The Food and Nutritional Surveillance System (SISVAN) of Venezuela: Four Decades of History (1980-2020)

The Food and Nutritional Surveillance System (SISVAN) of Venezuela was developed by the National Institute of Nutrition (INN) during the 1980s. Initially, it was designed as a tool to assess the nutritional status of the population under 15 years of age, following the recommendations of the 1974 World Food Conference in Rome. That conference established nutritional surveillance as a fundamental instrument for developing information systems to plan and implement efficient public policies and nutritional care programs. Over time, SISVAN underwent several modifications to become a Nutritional Epidemiological Surveillance System, incorporating health, food, and socioeconomic data alongside the original anthropometric measurements. The system represents a model of inter-institutional and multidisciplinary coordination for evaluating food security in the country. The information provided by SISVAN has been used for selecting beneficiaries, identifying nutritional risk zones, and providing a baseline for georeferenced information projects, all of which were published in monthly, quarterly, and annual bulletins. However, since 2007, there has been an information gap that hinders the planning of effective policies and limits the availability of national data regarding the nutritional status of the target population. This article outlines the historical evolution of SISVAN-from its origins and structure to its current status after four decades of operation-and provides conclusions and recommendations aimed at reactivating the system. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 128-133.*

**Keywords:** Nutritional Surveillance, Food Security, Public Health, Public Policy, Venezuela.

### Introducción

El conocimiento del estado nutricional de una población constituye uno de los pilares fundamentales para el desarrollo socioeconómico de los países. Debido a la diversidad de factores involucrados, resulta imperativo contar con información confiable y oportuna que oriente

<sup>1</sup>Médico pediatra; Especialista en Nutrición Clínica y Salud Pública. Investigadora independiente en Nutrición y Seguridad Alimentaria Correspondencia: siloyder@gmail.com

la toma de decisiones y la planificación alimentaria y nutricional a corto, mediano y largo plazo.

En Venezuela, la necesidad estatal de monitorear a los grupos biológica y socialmente más vulnerable impulsó la creación de un sistema de información capaz de aportar datos precisos del estado nutricional, especialmente de los grupos atendidos en programas sociales alimentarios y nutricionales.

Inicialmente este se definió como un sistema “Tipo 4”, según lineamientos de la segunda reunión del Subcomité de Nutrición, Comité Administrativo de Coordinación (ACC/SCN), de las Naciones Unidas (Roma, 1979). Dicho modelo se concibió como “un Sistema para la selección de grupos de población en riesgo, atendidos en servicios de salud”, utilizando indicadores antropométricos para identificar casos de desnutrición o malnutrición y recomendar medidas de intervención, especialmente en el nivel comunitario (1).

Con el tiempo, el sistema amplió su alcance incorporando indicadores de salud, nutrición, alimentarios y socioeconómicos, con varios componentes, consolidándose como el Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN). Desde su creación en 1980 hasta la actualidad el SISVAN ha experimentado diversas transformaciones adaptadas a los requerimientos de información y apoyadas en el procesamiento automatizado de datos (1).

### **Evolución Histórica de la Vigilancia Alimentaria y Nutricional en Venezuela: Del SISVEN al SISVAN**

#### **Historia del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) de Venezuela**

El Instituto Nacional de Nutrición (INN) inició la planificación de la vigilancia alimentaria en 1979. Un año después (1980) se creó el Departamento de Vigilancia Epidemiológica Nutricional, adscrito a la División de Salud Pública de la Dirección Técnica de la institución. Durante ese año, con la participación del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS), se estructuró el Sistema de Vigilancia Epidemiológico Nutricional (SISVEN). Este sistema nació con el objetivo de evaluar el estado nutricional de la población menor de 15 años,

atendida en centros de salud públicos, empleando variables antropométricas (peso y talla). El propósito fundamental era generar información nutricional que permitiera diseñar políticas públicas, así como ajustar y reorientar programas de intervención focalizados en sectores de la población en situación de riesgo.

Entre 1981 y 1982, el SISVEN se implementó a escala nacional, recopilando inicialmente información de 13 entidades federales. y extendiendo su cobertura progresivamente al resto del país. Tras cuatro años de funcionamiento-periodo marcado por la capacitación constante y el intercambio de experiencias con otros países de la región, se planteó la ampliación del sistema para incluir otros componentes, además del grupo del Menor de 15 años.

En 1984, tras una una evaluación del SISVEN, se incorporaron indicadores de los sectores alimentario y socioeconómico, para aportar datos clave sobre la seguridad alimentaria del nacional. De esta manera, el SISVEN evolucionó hacia el Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN). Estas transformaciones se fundamentaron en los lineamientos del Documento CD27/34A y su texto complementario, aprobados en Washington entre septiembre-octubre de 1980 por el Consejo de la Oficina Sanitaria Panamericana en su XXVII reunión (2).

### **Evolución y consolidación del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN)**

El objetivo general del sistema se define como: «Mantener información continua sobre la situación nutricional de la población expuesta a riesgo y de sus factores condicionantes, a objeto de diagnosticar y orientar la ejecución de conductas de atención a corto, mediano y largo plazo, en los niveles local, regional y nacional» (3).

Su propósito fundamental consiste en recolectar, procesar, analizar y presentar información de forma continua, permanente, oportuna y representativa, para la toma de decisiones en materia alimentaria y nutricional, con el fin último es prevenir el deterioro y mejorar el estado nutricional de la población (4).

Históricamente, la difusión de los hallazgos se realizaba a través de diversos canales institucionales,

incluyendo boletines anuales, estadísticas de salud, boletines regionales e informes especiales, con análisis descriptivos y recomendaciones orientadas a la planificación de programas de alimentación y nutrición, reorientación de recursos y la identificación de grupos vulnerables, entre otras actividades.

En 1988, con el fin de optimizar el procesamiento de datos del SISVAN (5), se elaboró el «Proyecto de Automatización Regional del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional-SISVAN Venezuela». Este fue presentado ante el Programa Interagencial de Ayuda en Nutrición (FAO, UNICEF, OMS/OPS) durante la reunión sobre Vigilancia Alimentaria y Nutricional en las Américas (México, 1988), obteniendo la aprobación y el financiamiento de UNICEF. El proyecto, iniciado en 1989, permitió implementar procedimientos automatizados para fortalecer la planificación de políticas centrales y el monitoreo de los programas de protección nutricional a nivel estatal y distrital.

### **Automatización y Fortalecimiento Institucional**

En 1988, con el fin de optimizar el procesamiento de datos del SISVAN (5), se elaboró el “Proyecto de Automatización Regional del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional-SISVAN Venezuela”. Este fue presentado ante el Programa Interagencial de Ayuda en Nutrición (FAO, UNICEF, OMS/OPS), durante la reunión sobre Vigilancia Alimentaria y Nutricional en las Américas (México, septiembre 1988), obteniendo la aprobación y el financiamiento de UNICEF. El objetivo general de este proyecto fue “Desarrollar e implementar el conjunto de procedimientos manuales y automatizados que permitieran al INN el procesamiento de los datos generados por los diferentes componentes del SISVAN, con la finalidad de fortalecerlo y ofrecer estadísticas útiles y oportunas para: 1) Toma de decisiones en planificación de políticas alimentarias y nutricionales a nivel central; 2) Reorientación y reformulación de recursos presupuestarios para Programas de Protección Nutricional a nivel central e intermedio; 3) Monitoreo y evaluación de Programas de Protección Nutricional”.

El proyecto de automatización del SISVAN, se inició en 1989, con la capacitación del personal responsable de la información en los diferentes niveles y el monitoreo de los datos antropométricos

mensuales y anuales, con desagregación nacional, estatal y distrital.

### **Estructura Operativa: Los Diez Componentes del SISVAN**

Hacia finales de la década de los ochenta, el SISVAN se consolidó en diez componentes estratégicos:

- 1) Menor de 15 años, mide los indicadores antropométricos de peso y talla en la población atendida en los centros de salud oficiales.
- 2) Preescolar institucionalizado, mide iguales indicadores en el grupo de preescolares asistentes a establecimientos educativos públicos.
- 3) Morbilidad y Mortalidad por Enteritis y otras Enfermedades Diarreicas, registra los casos y las tasas de estas patologías en población menor de un año y de uno a cuatro años.
- 4) Desnutrido Agudo Hospitalario, registra los casos de desnutrición grave en la población infantil ingresados en nueve hospitales centinelas del país.
- 5) Indicadores de Salud, registraba la morbilidad y mortalidad de enfermedades relacionadas con la nutrición, así como la mortalidad en menores de un año y en la población de uno a cuatro años.
- 6) Indicadores alimentarios, registraba las disponibilidades alimentarias e indicadores derivados de la Hoja de Balance de Alimentos (HBA).
- 7) Control sistemático de la yodación de la sal, en muestras de las sales para consumo humano comercializadas en el país.
- 8) Seguimiento al enriquecimiento de las harinas de maíz precocida y trigo de panadería.
- 9) Indicadores Socioeconómicos y Alimentarios, monitoreaba las tasas de desempleo y el precio de la Canasta Normativa de Alimentos, así como, la relación con el ingreso familiar y el

salario mínimo. En este componente se incluyó el Indicador de Número de horas de trabajo necesarias para adquirir algunos “alimentos básicos”.

- 10) Se desarrolló un año después de ejecutado el proyecto, representado por el Bajo Peso al Nacer, medido en nueve hospitales centinelas. El procesamiento de la data se realizaba de manera analógica (manual), hasta la ejecución del proyecto de automatización.

### **Reestructuración y Soporte Científico**

En 1990 la Dirección Ejecutiva del INN elevó al SISVAN, al rango de Dirección Técnica, con rango de dirección asesora a la presidencia del organismo, como parte de la reestructuración del instituto (6). En la misma época, con fines de fortalecer el Sistema, se organiza el Grupo Técnico de Apoyo al SISVAN, con la participación de especialistas y expertos de alto nivel, como el Dr. José María Bengoa, Dra. Mercedes López de Blanco, Dr. Edgar Abreu O, Dra. Paulina Lorenzana, Dra. Yolanda Hernández de Valera, Dr. Omar Arenas, Dr. Misael Medina, entre otros expertos, quienes aportaron experiencia y conocimiento, relevantes para el funcionamiento del sistema.

### **Logros y Trascendencia Nacional e Internacional**

Desde su inicio, el SISVAN aportó información fundamental para el diagnóstico del estado nutricional de la población menor de 15 años, así como, los datos para construir los factores incidentes en la seguridad alimentaria del país. Esta información contribuyó con el diseño de planes y programas de atención, focalizado a los grupos más vulnerables e identificando los posibles niveles de pobreza, con los indicadores de acceso de alimentos, relacionados con el costo de la canasta alimentaria.

Un logro trascendental del sistema fue la declaración de la desnutrición como evento de Denuncia Obligatoria, mediante Resolución G 845, del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS), con fecha 18 de noviembre de 1991. Su objetivo fue “reforzar la vigilancia epidemiológica a fin de conocer los casos que se vayan detectando a la mayor brevedad”. La Resolución consta de un

Artículo Único:” Se declara de denuncia obligatoria, los casos de desnutrición diagnosticados a través de examen clínico o por evaluación de variables biológicas: talla, peso y sexo”. Esta resolución sigue vigente en la actualidad, aunque forma parte de escasa información oficial sobre el tema. Otra de las acciones logradas por el SISVAN, fue la coordinación por dos trienios consecutivos de la Red de Cooperación Técnica del SISVAN para América Latina y el Caribe, bajo el auspicio de la FAO (1987-1989; 1990-1992).

Debido a su estructura multifactorial, el sistema suministró al sector agrícola datos sobre la disponibilidad de alimentos, además de los indicadores de aportes nutricionales de macro y micronutrientes, derivados de la HBA. Por otra parte, el sistema constituyó una base para la elaboración de los informes de seguimiento de los diferentes eventos relacionados con el tema de la seguridad alimentaria, entre ellos, la Cumbre Mundial de Alimentación (CMA), el Cumplimiento de los Objetivos del Milenio (ODS), Panorama Regional de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición, entre otros.

De igual manera, el SISVAN, en el año 2000, conformó la plataforma para el proyecto promovido por la FAO, para georreferenciar la información de seguridad alimentaria en los países, el “Sistema de Información Cartográfico sobre Inseguridad Alimentaria y Vulnerabilidad”, inicialmente conocido como SICIVA y luego denominado SICIAV. La elaboración de este proyecto fue coordinada por la Dirección del SISVAN del INN, llegando a conformar una Secretaría Técnica, constituida por representantes de los organismos relacionados con la seguridad alimentaria y las instituciones de información geográfica del país. Por razones de voluntad política, el proyecto no llegó a ser ejecutado (7).

En 2002, se ejecuta el Proyecto de Fortalecimiento Institucional, el cual incluía, ampliar la vigilancia a otros grupos de población, la vigilancia de la Lactancia Materna, evaluar los componentes originales del sistema, optimizar el procesamiento de los datos mediante nueva infraestructura y tecnología informática, así como, diseñar estrategias de mercadeo para la difusión de la información. En igual orden de ideas, se contempló el reforzamiento de las actividades de capacitación y supervisión (1).

## **Situación actual**

La data del SISVAN dejó de publicarse en el 2007, por razones hasta ahora desconocidas. Sin embargo, se pudo obtener alguna información de la situación actual, a partir de un documento publicado por el INN en 2020 (8).

En el documento se indican dos procesos recientes:

- “Profundización (2010s)”
- 2012. Vigilancia Lactancia Materna
- 2013. Ampliación metas de cobertura
- 2015. Se retoma el cálculo de la Canasta Alimentaria Normativa (CAN)
- 2015. Abordaje comunitario en Bases de Misiones y urbanismos (GMVV)
- 2016. Consolidación de Series Históricas según Componentes y cálculo del Índice de Subalimentación (IPS)
- 2016. Nace el Plan de Atención a la Vulnerabilidad Nutricional
- 2017. Inclusión de Análisis Cartográfico
- “Reinvención (2019)”
- Articular los resultados del SISVAN con las Necesidades de la Población Venezolana (Enfoque Vigilancia- Acción Inmediata)
- Ampliar Volumen y Calidad de Información Clave
- Ir al Análisis Multidimensional Alimentario-Nutricional del país
- Profundizar Capacitación Técnica
- 100% Automatización de Procesos

Algunas de las actividades indicadas en el documento, se habían considerado como parte de la evolución del sistema, en proyectos mencionados anteriormente.

## **Conclusiones**

- La vigilancia nutricional continúa siendo una importante herramienta, para la planificación de políticas públicas en el ámbito de la seguridad alimentaria del país.
- El SISVAN, es el instrumento de información, con mayor larga data en la Región Latinoamericana. Su permanencia en el tiempo está basada en una estructura sólida de recopilación y procesamiento de datos en los sectores involucrados en el tema alimentario nutricional; además, su diseño fue realizado con visión a largo plazo, dando relevancia a la capacitación del personal responsable y realizando esfuerzos para el análisis, la difusión y uso de la información.
- La última publicación de la información del SISVAN fue realizada en 2007. A partir de esa fecha, aun cuando se continúa recolectando la data y procesando, el acceso a los usuarios ha sido restringido. Este hecho dificulta la planificación de planes y acciones dirigidas a solventar la situación nutricional, la cual, según datos extraoficiales, presenta deficiencias en la población más vulnerable.

## **Recomendaciones**

- En un próximo proceso de reinstitucionalización del país, retomar la vigilancia nutricional, mediante la revisión de la estructura y funcionamiento del SISVAN a fin de, identificar los requerimientos del sistema con atención a los avances tecnológicos actuales.
- Elaborar un histórico de la evolución de la situación nutricional de la población objetivo del SISVAN, en todos sus componentes, para construir una línea de base que facilite la planificación de políticas públicas, planes y programas en el área de la seguridad alimentaria del país.
- Reiniciar la difusión de la información del SISVAN a todos los usuarios de los sectores públicos y privados, en el ámbito nacional e internacional.
- Organizar y fortalecer la georreferenciación de la data recopilada por el SISVAN.

### **Agradecimiento**

Expreso un reconocimiento y agradezco a mis colaboradores del SISVAN, quienes siempre han estado presente en esta travesía.

### **Referencias**

1. Lares R, Rivas S. Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) de Venezuela. IX Mesa Redonda de la Red de Cooperación Técnica en Sistemas de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (Red SISVAN) y VI Reunión Anual del Grupo Interagencial (GTI) sobre el Sistema de Información y Cartografía sobre la inseguridad Alimentaria y la Vulnerabilidad (SICIAV). Managua, Nicaragua. 2002.
2. Rivas S. La Vigilancia Alimentaria y Nutricional en Venezuela. División de Nutrición en Salud Pública. Instituto Nacional de Nutrición. Caracas, Venezuela. 1986.
3. Rivas S. Actividades del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional SISVAN. Documento de trabajo para la creación de la Oficina SISVAN. Instituto Nacional de Nutrición. Caracas, Venezuela. 1990
4. Lares R. Comparación de Metodologías para Evaluación Nutricional Antropométrica en SISVAN: Prevalencia Clásica vs Z Score en lactantes. Trabajo de ascenso. Universidad Central de Venezuela. Escuela de Nutrición, Caracas, Venezuela. 1995.
5. Rivas S, Lares R, Guerrero R, Sánchez J. Proyecto de Automatización Regional del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional-SISVAN Venezuela. Caracas, Venezuela. 1988.
6. Instituto Nacional de Nutrición. Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. SISVAN. Descripción, Alcance, Resultados. Documento mimeografiado. Caracas, Venezuela. 1991.
7. Rivas S. Proyecto Sistema de Información Cartográfico sobre Inseguridad y Vulnerabilidad Alimentaria (SICIVA). Oficina SISVAN. Instituto Nacional de Nutrición. Caracas, Venezuela. 1999.
8. Instituto Nacional de Nutrición 1949- 2020. 71 años de compromiso infinito con el pueblo venezolano. Caracas, Venezuela. 2020; p. 143-146.

Recibido: 23-02-2026  
Aceptado: 06-03-2026

## Evidencias empíricas para el diseño de un modelo de programa de subsidio de alimentos. A 10 Años del estudio.

### Conversaciones con la Dra. Mercedes López de Blanco

Marianella Herrera-Cuenca<sup>1</sup> .

**Resumen:** El mundo complejo en el que vivimos requiere de aproximaciones igualmente complejas, no por ello difíciles, más bien holísticas. De esto tuve la excelente oportunidad de conversar con la Dra. Mercedes López de Blanco (Checheta) hace diez años, cuando estaba diseñando y escribiendo mi tesis doctoral. Este artículo rinde homenaje a quien fuera una grande de la pediatría venezolana y del abordaje de los primeros mil días de vida de los venezolanos, ante su reciente partida de este plano, y además intenta describir las apreciaciones de quienes pensamos que los programas de distribución de alimentos, adecuadamente estructurados, representan una oportunidad única para reforzar la promoción de la salud, la orientación nutricional y el conocimiento de las necesidades reales de la población beneficiaria a fin de brindar una perspectiva más holística para la solución de los problemas. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 134-140.*

## Reflections on the design of a food subsidy program based on empirical evidence.

**Abstract:** The complex world we live in requires approaches that are equally complex—though not necessarily difficult—rather, holistic. I had the excellent opportunity to discuss this with Dr. Mercedes López de Blanco (Checheta) ten years ago, when I was designing and writing my doctoral dissertation. This article pays tribute to a towering figure in Venezuelan pediatrics and in the study of the first thousand days of life of Venezuelans, following her recent departure from this plane. It also seeks to describe the reflections of those of us who believe that properly structured food distribution programs represent a unique opportunity to strengthen health promotion, nutritional guidance, and understanding of the real needs of beneficiary populations, to offer a more holistic perspective for problem solving. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 134-140.*

### Introducción

El mundo complejo en el que vivimos requiere de aproximaciones igualmente complejas, no por ello difíciles, más bien holísticas. De esto tuve la excelente oportunidad de conversar con la Dra. Mercedes López de Blanco (Checheta) hace diez años, cuando estaba diseñando y escribiendo mi tesis doctoral. Este artículo rinde homenaje a quien fuera una grande de la pediatría venezolana y del abordaje de los primeros mil días de vida de los venezolanos, ante su reciente partida de este plano.

Checheta, fue la persona que me introdujo a la tendencia en investigación del origen del desarrollo

de la salud y enfermedad (ODSE), traducción al español, que ella misma sugirió de: “*developmental origins of health and disease*” (DOHaD) (1).

Desde las investigaciones iniciales a finales de la década de los 80 y principios de la de los 90 realizadas por el Dr. David Barker en Inglaterra, acerca de la relación del bajo peso al nacer y el desarrollo de enfermedades cardiovasculares en la adultez, se inició una verdadera revolución en el espacio académico y de investigación, y allí Checheta estuvo presente desde el inicio. Recuerdo su emoción al asistir a una conferencia en Cambridge e interactuar con la Dra. Caroline Fall, quien trabajaba extensamente en la investigación en relación a ODSE. También, su insistencia para que en el grupo de transición alimentaria y nutricional (2) de la Fundación Bengoa, (TAN BENGEOA) se trabajaran y expusieran estos temas. Fueron años de intercambios y discusiones científicas muy interesantes.

<sup>1</sup>Profesora Asociado del Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES) Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. Profesora Invitada Framingham State University, Framingham, MA, USA. Fundación para la Alimentación y Nutrición José María Bengoa. Correspondencia: manyma@gmail.com

Transcurría el año 2010, y me decidí realizar el doctorado en Nutrición de la Universidad Simón Bolívar, allí bajo la tutoría del Dr. Marino González, comencé mi línea de investigación en políticas públicas, seguridad alimentaria y enfermedades crónicas. Le comenté a dos personas muy importantes para mí, a Maritza Landaeta y a Checheta, en otra oportunidad comentaré la conversación con Maritza. Cuando le conté a Checheta, enseguida me preguntó: ¿y como podrías conectar esto con los primeros mil días de vida? ¿Qué elementos de lo que ocurre al inicio de la vida podrías incorporar a tu investigación? Ante tal pregunta, comencé a revisar, a investigar todo cuanto llegaba a mis manos, con la suerte que llegara a mis manos una invitación al congreso de DOHaD en Santiago de Chile presidido por un grande de Latinoamérica: el Dr. Francisco Mardones. A Santiago de Chile llegué con muchas preguntas, y ahí, tuve el privilegio de conocer al Dr. David Barker (3), al Dr. Harold Alderman (4) y al Dr. Ricardo Uauy (5). Disfrutar de sus conferencias, de las discusiones científicas sobre el impacto del ambiente en la programación fetal, de la marca epigenética que dejan los estímulos en los individuos mientras estos estén presentes. Fueron días de mucha información, de gran pensamiento crítico, y de pensar que era lo que podía incorporar en mi investigación, tal como me lo había preguntado Checheta.

Una de las importantes reflexiones, de ese congreso fue que lo ambiental; incluyendo la ingesta de alimentos y sus factores condicionantes como seguridad alimentaria, acceso a los alimentos, disponibilidad, y sus determinantes sociales, económicos y hasta políticos, tenían una influencia en la marca epigenética de los seres humanos. Como el inicio de la vida en condiciones de desventaja afecta el futuro de las personas (4).

En aquellos años, la crisis venezolana comenzaba a vislumbrarse con mayor intensidad, no habíamos llegado a lo que llegaríamos después, eran los años de MERCAL y PDVAL, todavía Barrio Adentro existía y, la misión médica cubana estaba en Caracas.

Debía presentar mi propuesta para el proyecto de tesis doctoral, y vuelvo a conversar con Checheta y le digo, ¿cómo le ves si a mi proyecto de seguridad alimentaria le incorporo un componente de educación materno infantil para la reorientación de los programas de subsidio de alimentos? Es decir, y ¿si replanteamos a MERCAL y a PDVAL

con componentes de identificación y análisis de beneficiarios, si en esos beneficiarios hay mujeres embarazadas que se puedan captar y desde allí fomentar un componente de promoción de salud que pueda dar seguimiento a los primeros mil días de vida en estratos sociales venezolanos en situación de desventaja?

Por supuesto, Checheta se motivó muchísimo, y yo comencé a investigar.

Hablamos de la metodología por supuesto, de la importancia de recopilar información verdadera, robusta, para identificar las verdaderas necesidades de la gente. Decidí realizar encuestas para estudiar las características sociodemográficas, seguridad alimentaria, variables antropométricas y glicemia capilar de unos 500 beneficiarios de la Red Mercal en los 5 municipios de Caracas, cuya recogida de estos datos se cabo entre los meses de abril 2012 y febrero de 2013. También, realicé una revisión sistemática de literatura sobre el rol que juegan los expendios de alimentos en los programas de subsidio de alimentos, incluida como anexo en la tesis doctoral.

Para ese momento, 2012-2013, la obesidad fue planteada como el problema tipo fin de mi investigación de tesis doctoral. Para esa década, el Instituto Nacional de Nutrición, reportaba en los niños entre 7 a 12 años que presentaban un 15 % déficit nutricional y un 28% sobrepeso u obesidad; en los adolescentes entre 13 a 17 años según la misma fuente, un 17 % reportaba desnutrición y un 21 % sobrepeso, evidenciando lo que se conoce como el fenómeno de la doble carga de la malnutrición (6). Mientras que, de los adultos, no existía información nacional oficial disponible, publicada, hasta donde pudimos investigar. Sin embargo, la tendencia en datos de comunidades o datos parciales reportaba una importante prevalencia de sobrepeso u obesidad, por lo cual la investigación en beneficiarios de la Red Mercal aportaría una valiosa información de las características de esa población.

### **La investigación y sus resultados:**

Cuando comencé a planificar el trabajo de campo, muchas personas me dijeron que sería imposible de lograr, que no iba a poder realizar mi estudio.

Sin embargo, ubiqué los centros donde se hacían operativos de MERCAL y el centro de PDVAL en la Base Aérea de la Carlota. Se explicaron los objetivos del trabajo al personal de los operativos, y se emprendió la planificación y se implementó posteriormente el trabajo de campo. Tuve el apoyo del CDCH de la Universidad Central de Venezuela y del Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES) en el cual ya era profesora e investigadora. Cabe destacar que este estudio recibió la autorización de los gerentes de operativos, quienes al explicarle los objetivos y los beneficios que recibirían los beneficiarios, autorizaban e incluso pedían ser incluidos en la toma de la presión arterial, peso, talla y otras variables antropométricas. Realmente fue toda una experiencia, desde la salida a los distintos municipios, pasando por la interacción del equipo, escuchar las historias de los beneficiarios, y llegando a las diferentes zonas, en particular, los operativos del municipio “El Hatillo” estaban ubicados en unas áreas muy hermosas. Pudimos admirar ese paisaje rural que enmarca a esta localidad.

En cada municipio, se obtuvieron 100 o más beneficiarios, para una muestra total de 547 individuos. Los municipios incluidos fueron: EL Hatillo, Chacao, Sucre, Baruta y Libertador (7).

En todo estudio, y particularmente cuando se trata de intervenciones que van destinadas a atender necesidades de salud y nutrición, se requiere una contextualización. En los años 2012-2014 en Venezuela y, aún más, al mirar 10 años hacia atrás de este estudio, Venezuela se encontraba en un proceso de transición hacia la escasez de alimentos.

Al final de la década de 2010, Venezuela experimentó la abundancia de unos precios del petróleo muy elevados, donde se realizarían gastos gubernamentales enormes en la supuesta transición del modo de producción capitalista al socialista, sin lograrlo. En la siguiente década, con ingresos petroleros significativamente menores, Venezuela realizaría la transición a una época que estaría marcada por la inseguridad alimentaria debido a la no disponibilidad de alimentos (7). Los problemas de la gente, y en particular los referidos por los usuarios de MERCAL eran la falta de alimentos en los expendios tradicionales de alimentos, y las largas horas de espera para poder acceder a ellos en los operativos de la red, donde los rubros más vendidos y

solicitados por su precio, eran los alimentos baratos, ricos en calorías y pobres en nutrientes tales como: azúcar refinada, pasta, arroz, aceite y harina de maíz precocida. Otros alimentos como pollo también eran solicitados, sin embargo, nuestro equipo tenía la preocupación de la inocuidad de este alimento el cual venía congelado en la mañana, pero con el avance de las horas y sin refrigeración perdía la temperatura adecuada para su conservación.

En las filas, las mujeres embarazadas, algunos adultos mayores y mujeres con niños pequeños podían acceder a lugares preferenciales, por su condición. Al finalizar la toma de las muestras en los 5 municipios, 34,3 %, de usuarios fue categorizado como obeso. Cuando a este valor se le suma el porcentaje de personas con sobrepeso, puede observarse que un 73,6 % de la muestra presentó algún tipo de sobrepeso. La prevalencia de sobrepeso y/obesidad fue mayor en las mujeres y en los usuarios con nivel educativo bajo y quienes pertenecían a hogares inseguros. En los municipios Sucre (42,9 %) y Baruta (37,4 %) se encontraron las prevalencias más elevadas de obesos (7).

Fueron clasificadas en la categoría de obesos, 36,4% de las mujeres y 30,3% de los hombres y al incluir el sobrepeso aumentó a 74,0% en mujeres y 72,9% en hombres. La presencia de algún tipo de sobrepeso u obesidad estuvo presente en 72,1 % de los hogares que se reportaron con inseguridad alimentaria y los usuarios con menores ingresos presentaron mayores prevalencias de obesidad. Los resultados en más detalle pueden observarse en el manuscrito de la tesis doctoral (7)

### **El modelo de política pública**

En conocimiento de los problemas identificados por las personas existentes para la gente que se muestran en la figura 1, se conceptualizó un modelo de política que incluyó tomando a la obesidad como problema tipo fin. Tomando en consideración los datos que existían para aquel momento, en la población infantil venezolana mostraba la presencia de la “doble carga”, caracterizada por un 15 % de niños en edad escolar presentaba déficit y un 25 % presentaba sobrepeso (6). Nos preguntamos como podría realizarse un abordaje de la situación desde el inicio

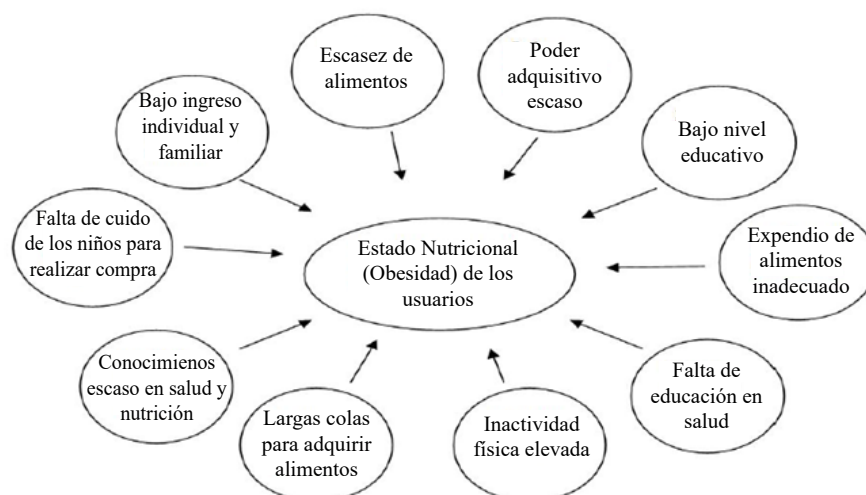


Figura 1. Resumen de los factores que inciden sobre la presencia de obesidad en individuos que pertenecen a estratos socioeconómicos desfavorecidos

de la vida, tomando en consideración la existencia de la red de distribución de alimentos que existía en los sectores populares y más desfavorecidos de la ciudad de Caracas, lo cual, nos atrevíamos a decir que se replicaba en el resto del país. No se trata de inventar “la rueda” se trata de implementar bien una acción destinada a promover el bienestar entre los ciudadanos de un país.

La red MERCAL, en su página web, no mostraba objetivos en el área nutricional, ni tampoco mostraba las necesidades alimentarias y/o nutricionales de la gente.

El fenómeno de la doble carga, muy bien estudiado por Checheta (8), y que se refiere a enfrentar un aumento de la obesidad sin haber erradicado a la desnutrición, coexistiendo los dos extremos de la malnutrición en la misma comunidad e incluso dentro de la misma familia, se genera debido a la exposición a un medio ambiente adverso que incluye: pobreza, falta de cuidado y atención a la salud, obesidad materna, niños que han sido producto de la ganancia de peso excesiva o deficiente durante el embarazo de sus madres, e incluso, la obesidad paterna.

Al contrastar con los resultados del estudio que hablaban claramente de una tendencia a la obesidad en adultos, con las mujeres siendo más obesas que los hombres y con los problemas descritos en la figura 1,

en un contexto de país donde los niños y adolescentes mostraban el fenómeno de la doble carga. Nos propusimos un modelo, sobre como reorientar esta red de distribución de alimentos para convertirla no solamente en una red de distribución de alimentos subsidiados, sino en un programa de atención y prevención temprana del origen del desarrollo de la salud y enfermedad, que pudiera servir de plataforma para brindar un bienestar inmediato, muy necesitado por la gente, pero pensando en paralelo en la construcción del bienestar a futuro que Venezuela necesita para reforzar su capital humano y enfrentar los retos que el porvenir nos traería. Allí estaba la integración que Checheta tanto buscaba, y que quien escribe se atrevió a dar forma (7).

### La Propuesta:

En el mundo, las evidencias que existen en la literatura respecto a la calidad de la dieta muestran que esta se convierte en calóricamente más densa, menos variada y con menos nutrientes a medida que el estrato socioeconómico es más bajo, y son un imperativo que debe mover a los tomadores de decisiones y a las instituciones encargadas a fomentar patrones dietarios más saludables. Actualmente, el último reporte sobre seguridad alimentaria global de FAO WFP IFAD 2025, muestra que los procesos

inflacionarios impiden que la mayoría tenga acceso a una dieta saludable. Los países con mayor impacto son: Zimbabue, Sudan y la República Bolivariana de Venezuela (9) y el problema pasó de la escasez de alimentos al acceso económico de los mismos (10).

También es cierto, que incluso en medio de la adversidad, la calidad de la dieta mejora si el nivel educativo de los padres de familia es más alto. De tal manera que no es un solo factor y tal y como solemos enfrentar actualmente los problemas son multifactoriales y multidimensionales, añadiendo complejidad a la resolución de estos.

Hace 10 años estábamos trabajando con la obesidad como problema tipo fin, hoy en día tendríamos que trabajar con la doble carga de la malnutrición como problema.

En el 2015, el resumen de los resultados de mi tesis doctoral decía lo siguiente respecto a los problemas identificados: 1) la mayoría de los usuarios tanto hombres como mujeres presentan algún nivel de sobrepeso, 2) la glicemia está alterada en una proporción importante de estos usuarios y aún con las limitaciones de esta toma de muestra, la tendencia es hacia cifras de glicemias altas, sin que exista tratamiento en buena parte de quienes la presentan, 3) aun cuando se reportaron sólo 2 casos de desnutrición franca en estos adultos, no puede decirse que no exista, pues la talla baja en las mujeres fue de 35,9 %, posiblemente debido a una combinación de factores: genética más adaptación a un bajo consumo de calorías probablemente en periodos críticos del desarrollo, 4) un promedio de presión arterial hacia los límites superiores de la normalidad y 5) la mayoría de los usuarios tienen un nivel de actividad física bajo y están involucrados en actividades sedentarias por más de dos horas al día.

Tomando en consideración estos problemas y las deficiencias en la operacionalización de la red MERCAL, se consideraba entre las principales recomendaciones, la selección e identificación de los candidatos a subsidio mediante unos criterios de inclusión, que luego permitieran realizar el seguimiento de los beneficiarios para determinar el éxito de las acciones o corregir lo necesario para alcanzar el óptimo rendimiento del programa.

Una deficiencia que continúa existiendo, no solo en Venezuela, sino en otras regiones del planeta es el problema para realizar monitoreo y evaluación de la situación, lo cual dificulta el mapeo de las necesidades en tiempo real de la población y su evolución.

Para la reorientación de la red MERCAL se sugirieron actividades de mapeo e identificación de necesidades de la población tales como: Una entrevista al inicio de la incorporación del subsidio, tal y como se realiza en otros programas globales, visita domiciliaria por un trabajador social, triaje de salud para identificar posibles alteraciones que necesiten atención, planificación de actividades educativas en relación a salud y alimentación, necesidad o no de cuidado de niños, atención y cuidados pre y post natales y cualquier otra necesidad identificada como importante para los usuarios. Todo esto se planificaría dentro de una plataforma digital, utilizando la tecnología existente, que a 10 años más tarde es mucho más avanzada y eficiente en combinación con la experiencia de asistir a un espacio de mercado donde se ubicarían las instalaciones pertinentes para realizar despistajes de salud y estado nutricional, espacios para talleres educativos, guardería para niños, mientras las madres realizan sus compras o asisten a talleres y el debido proceso de referencia médica o de seguridad social según fuera requerido.

También es fundamental, establecer un plan de salida exitosa del programa, pues toda ayuda es o debería ser temporal y que pueda conducir a la agencia individual y que como sociedad necesita Venezuela. Poco se explora la salida exitosa de los programas, sin darnos cuenta de que cuando la ayuda y asistencia se vuelve eterna, se generan procesos de dependencia y empobrecimiento tanto emocionales como económicos. Por ejemplo, un país que solo recibe alimentos importados baratos estará deteriorando implícitamente la producción local de alimentos más saludables y que aportan diversidad a la dieta, lo cual empobrece a los pequeños productores de alimentos. Dentro de nuestra propuesta estaba el integrar a los usuarios que habían recibido la asistencia a trabajar dentro del programa como una forma de generar empleo y gestionar los recursos que el programa pudiese generar con actividades como cine, huerto o puestos de comidas tradicionales. A continuación, puede observarse un flujograma de actividades para esta propuesta.

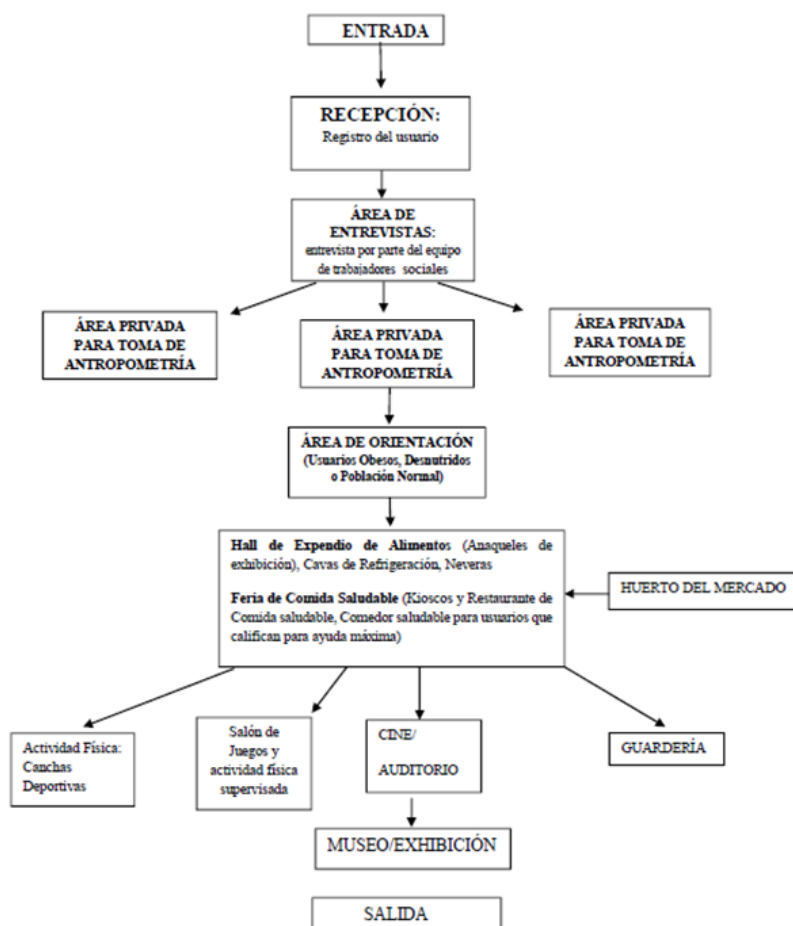


Figura 2. Flujograma de actividades asociadas a infraestructura de los expendios de alimentos del Programa de Subsidio de Alimentos Red Mercal renovado

### Reflexiones finales:

En primer lugar, debo agradecer a Checheta, su insistencia en incorporar un elemento que tuviera que ver con los primeros mil días de vida en lo que parecía imposible: un mercado/operativo de MERCAL. Como lo conversamos hasta el cansancio, los primeros mil días de vida son fundamentales para el desarrollo del capital humano (11) y deberían ser un componente esencial de los programas de desarrollo de un país.

En este momento ha llegado el tiempo de ocuparse de quienes lo necesitan, impedir el deterioro de la población y trabajar en paralelo en acciones estructurales que garanticen la sostenibilidad de las acciones implementadas. Ciertamente, hay que atender la emergencia y a quien necesite salvar su vida, pero actuar solo en modalidad de emergencia, puede resultar un arma de doble filo en la Venezuela

de hoy. Rescatar una vida que volverá a recaer en los mismos círculos viciosos de pobreza, inseguridad alimentaria y deterioro de salud, es crear otros problemas adicionales al inicial, que resultarán muy costosos en términos emocionales, familiares, económicos y sociales. Por lo cual comenzar a trabajar en paralelo y pensando en el corto, mediano y largo plazo será siempre una muy buena estrategia para la recuperación nutricional de la población venezolana desde el inicio de la vida y avanzar en la consolidación del capital humano del futuro.

En palabras de la propia Checheta: El acompañamiento de un subsidio de alimentos con educación y tomando en consideración todas las etapas del curso vital, no pueden sino redundar en el bienestar de la sociedad venezolana. Y me atrevo a complementar: en Venezuela vamos a necesitar un buen programa social, particularmente en el área de subsidio de alimentos que acompañe a las medidas económicas

que serán implementadas para el nuevo florecimiento de la economía y debe realizarse un gran énfasis en esto, porque el mundo en el que vivimos ya no es el de hace un siglo, donde los esquemas de desarrollo permeaban desde lo económico hasta otros aspectos de la vida: al mismo tiempo que se recupera la economía, hay que recuperar la salud, la nutrición, la educación y la ética de las personas y para ello se requieren mucho más que medidas económicas, se requiere visión holística de futuro. Sobre esto debemos pensar para el diseño de los programas y políticas públicas en la Venezuela del siglo XXI.

### Referencias

1. International Society for Developmental Origins of Health and Disease. Recuperado de: <https://dohadsoc.org/>
2. Fundación Bengoa Grupo de Transición alimentaria y nutricional (Grupo TAN) Recuperado de: <https://www.fundacionbengoa.org/investigacion-accion/grupo-tan/>
3. Barker DJP. Mothers, babies and diseases in later life. 2ndEd. New York Churchill Livingstone, 1998.
4. Alderman H. The economic cost of a poor start to life. J Develop Origins Health Dis.2010;1(1):19-25. <https://doi.org/10.1017/S2040174409990158>.
5. Uauy R, Albala C, Kain J. Obesity Trends in Latin America: Transiting from Under- to Overweight. J Nutr 131, Issue 3, 2001, 893S-899S, <https://doi.org/10.1093/jn/131.3.893S>.
6. Instituto Nacional de Nutrición (INN). Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN), Año 2007. Caracas, Venezuela, 2008. [www.INN.gob.ve](http://www.INN.gob.ve).
- 7- Herrera Cuenca M. Evidencias empíricas para el diseño de un modelo de programa de subsidio de alimentos. Tesis doctoral. Universidad Simón Bolívar. Caracas, 2015.
- 8- López de Blanco M, Landaeta-Jiménez M, Herrera-Cuenca M, Sifontes Y. La doble carga de desnutrición y obesidad en Venezuela. An Venez Nutr 2014; 27(1):77-87.
- 9- FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2025. The State of Food Security and Nutrition in the World 2025 – Addressing high food price inflation for food security and nutrition. Rome. <https://doi.org/10.4060/cd6008en>
- 10- Herrera-Cuenca M, Landaeta-Jiménez M, Hernández P, Sifontes Y, Ramírez G, Vásquez M, Maingon T. Exploring food security/insecurity determinants within Venezuela's complex humanitarian emergency. Dialogues Health. 2022 Nov 21; 1:100084. <https://doi.org/10.1016/j.dialog.2022.100084>. PMID: 38515908; PMCID: PMC10954010.
- 11- López-Blanco M, Macías-Tomei C, Dini-Golding E, Castro MJ, Herrera-Cuenca M, Mariño Elizondo M, Pérez Alonso MM. Social determinants and risks factors of nutrition and health during the first thousand days on human capital in low-middle-income countries Arch Latinoam Nutr 2024; 74 (2) 129-140. <https://doi.org/10.37527/2024.74.2.006>

Recibido: 05-11-2025  
Aceptado: 21-01-2026

## Lazos de conocimiento y amistad: Legado y memoria de la Dra. Mercedes López de Blanco.

Betty Méndez-Pérez<sup>1</sup> 

El texto destaca la visión de la ciencia como un ejercicio colectivo, ejemplificada en la trayectoria de la Dra. Mercedes López de Blanco (Checheta). Su legado trasciende la producción académica en auxología y nutrición, pues supo tejer redes de colaboración interdisciplinaria y crear escuela de pensamiento en Latinoamérica. La reseña se centra en la sinergia entre la antropología física y la pediatría social, consolidada en el Grupo de Transición Alimentaria y Nutricional (TAN) para abordar la transición nutricional en Venezuela y otros temas relacionados con la salud de los niños y adolescentes venezolanos. Fruto de esta alianza, se desarrollaron investigaciones clave sobre crecimiento infantil, incluyendo un catálogo bibliográfico en biología humana de autores venezolanos, análisis de referencias antropométricas y la precisión de indicadores de composición corporal como diagnóstico, aportando herramientas metodológicas y debates fundamentales para la salud pública regional. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 141-144.*

**Palabras clave:** Biología humana, crecimiento, nutrición, auxología, valores de referencia.

## Bonds of knowledge and friendship: Legacy and memory of Dr. Mercedes López de Blanco.

The text highlights the vision of science as a collective endeavor, exemplified in the career of Dr. Mercedes López de Blanco (Checheta). Her legacy transcends academic output in auxology and nutrition, as she successfully forged networks of interdisciplinary collaboration and established a school of thought in Latin America. This review focuses on the synergy between physical anthropology and social pediatrics, consolidated within the Nutrition and Food Transition Group (TAN) to address the nutritional transition in Venezuela and other issues related to the health of Venezuelan children and adolescents. As a result of this alliance, key research on child growth was developed, including a bibliographic catalog of Venezuelan authors, analyses of anthropometric references, and the accuracy of body composition indicators as a diagnostic tool in human biology, thereby providing methodological resources and fostering essential debates for regional public health. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 141-144.*

**Keywords:** Nutritional Surveillance, Food Security, Public Health, Public Policy, Venezuela.

### La ciencia como empresa colectiva.

Mario Bunge sostenía que la ciencia y la investigación científica son, por definición, ejercicios colectivos que se complementan. Afirma que este concepto se caracteriza por basarse en la realidad, obtenerse mediante un orden metódico y organizarse en sistemas teóricos (1). Por su parte, Hernández Sampieri define la investigación científica como un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos aplicados al estudio de fenómenos o problemas (2).

Esta visión colectiva tanto del concepto de ciencia como el de la investigación científica, especie de círculo virtuoso, está representada en la Dra. López de Blanco, cuya labor trasciende la producción académica que se complementa en su capacidad para tejer redes, proyectar ideas y dejar una huella imborrable en colegas y alumnos favorecidos por la oportunidad de trabajar a su lado.

Dentro de este contexto, supo articular diálogos fecundos con colegas de diversas disciplinas e instituciones, creando una escuela de pensamiento latinoamericano

<sup>1</sup> Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. Universidad Central de Venezuela. Grupo TAN. Fundación Bengoa. Correspondencia: [betty.mariusa@gmail.com](mailto:betty.mariusa@gmail.com)

que se nutrió de la diversidad y la confrontación respetuosa de ideas. Por tanto, enfocarnos solo en su producción científica en el campo de la auxología y la nutrición no se haría justicia. Habría que resaltar así mismo, el espíritu de colaboración genuina y de diálogo horizontal que imprimió en sus secciones de trabajo.

El legado de la Dra. López de Blanco se despliega a lo largo de un amplio espectro temático, que se caracteriza por su versatilidad, incursionando en campos tan diversos como el estudio del crecimiento infantil, la epidemiología nutricional y la evaluación de la precisión diagnóstica de indicadores; transita por tanto en distintas áreas del conocimiento pediátrico y de la salud pública.

Su trabajo en un contexto de investigación-acción, se centró en la necesidad de unificar criterios clínicos y de investigación para diagnosticar y tratar adecuadamente los problemas derivados de esta transición.

En las siguientes líneas, me propongo compartir con los lectores algunas experiencias vividas desde una mirada académica, con el fin de honrar la memoria y la obra de la doctora Mercedes López de Blanco. A fin de conservar fielmente este propósito, considero necesario dejar claro que esta reseña se centrará exclusivamente en algunas publicaciones más recientes, en las que ambas participamos con otros distinguidos investigadores.

Nuestra colaboración nace de la confluencia sólida y productiva entre la antropología física y la pediatría social, disciplinas unidas por un profundo respeto intelectual, que articuló la biométrica, la consideración del entorno en su más amplio sentido, y el análisis biológico de la variabilidad biológica, con la visión clínica y epidemiológica.

Esta alianza estratégica se consolidó a través de seminarios, talleres, investigaciones y publicaciones científicas, enfocadas en el estudio del ser humano desde una perspectiva biológica.

Nuestro objetivo principal y puntos de encuentro como investigadoras fue una temática común: el crecimiento, la salud y la nutrición de niños y adolescentes en diversos contextos, partiendo de la premisa de que es fundamental documentar, como si se tratara de una hoja de ruta, la forma en que las poblaciones se desarrollan y alimentan. Esto nos permite identificar de acuerdo con nuestra perspectiva, los factores que limitan su máximo

potencial en entornos cambiantes y considerar desde esta visión, que el crecimiento infantil actúa como un espejo que refleja la variabilidad de factores biológicos, ambientales y sociales de un país, convirtiéndose así en una herramienta diagnóstica y predictiva de gran valor para la salud pública.

En ocasión de un congreso de auxología en La Habana, Cuba en 1979, tuvimos un breve encuentro profesional, posteriormente nuestra relación académica se inicia en la Fundación Centro de Estudios sobre Crecimiento y Desarrollo de la Población Venezolana (FUNDACREDESA), en el espacio de un seminario sobre composición corporal.

Posteriormente, el Grupo de Transición Alimentaria y Nutricional (Grupo TAN) de la Fundación Bengoa, un espacio multidisciplinario creado para abordar este fenómeno, centrado en el estudio de la “doble carga nutricional” —la coexistencia de desnutrición y obesidad—; se convirtió en un punto de encuentro clave para nuestras trayectorias profesionales, principalmente dentro de la línea de investigación Crecimiento, Desarrollo y Nutrición en Niños y Adolescentes.

Como fruto de esta sinergia de enfoque y visión compartidos, participamos en un estudio dirigido al análisis del crecimiento, desarrollo, salud y nutrición en el noroeste de Sudamérica, en el cual se examinan los factores bioculturales y las desigualdades sociales que moldean los patrones de desarrollo físico en la región. Este trabajo aportó, así, una síntesis del conocimiento regional con una perspectiva de área amplia, posicionando el trabajo venezolano en un contexto internacional (3) Méndez-Pérez y López de Blanco, 2019).

En coherencia con nuestra trayectoria investigativa, nos centramos en la creación de un catálogo bibliográfico de autores venezolanos en biología humana, auxología y ciencias del deporte, considerado como un esfuerzo sistemático para visibilizar, organizar y preservar la producción científica en nuestros campos de acción; facilitando de esta manera, futuras investigaciones sobre crecimiento, desarrollo, nutrición, actividad y aptitud física, maduración ósea y sexual de niños y adolescentes venezolanos, conjuntamente con sus determinantes socioculturales.

La revisión documental realizada, se circunscribió solamente a los aspectos epidemiológicos de estudios

comunitarios. Su contenido proporcionó las herramientas metodológicas y la base de datos necesarias para que investigadores y clínicos pudieran estudiar y comparar la evolución del estado nutricional y el crecimiento de la población, un objetivo central del Grupo TAN (4) Méndez-Pérez et al, 2019 2021).

La controversia sobre qué referencia antropométrica utilizar en la evaluación del crecimiento físico, tema que se expone en diferentes eventos nacionales e internacionales, se aborda directamente en nuestra investigación en la cual se contrastan cuatro curvas de crecimiento con un diagnóstico clínico integral. El análisis considerado propició el desarrollo de una metodología novedosa y práctica para la clínica diaria: un enfoque de diagnóstico clínico integral basada en indicadores antropométricos. En este estudio piloto venezolano se evalúa la utilidad de estos indicadores, y, para mejorar la precisión diagnóstica en la práctica clínica, las autoras proponen un enfoque auxológico que combina indicadores antropométricos tradicionales y composición corporal. (5) López de Blanco et al, 2020.

Esta preocupación por el diagnóstico preciso se complementa con el enfoque holístico del niño y adolescente en el cual se indaga acerca del potencial genético y la predicción de la talla adulta. Paralelamente en este estudio, se evidencia una contribución al debate metodológico sobre la pertinencia de usar estándares locales versus internacionales en la evaluación del crecimiento físico. Se cuestiona de esta manera, si los estándares internacionales (como los de la OMS o el NCHS) eran aplicables sin matices a la biotipología del niño latinoamericano, impulsando la creación de curvas de crecimiento locales (6). (López et al, 2021).

De acuerdo con el mismo patrón, otra faceta igualmente relevante, lo constituyó la investigación que se centró en evaluar la validez y precisión del Índice de Masa Corporal (IMC) como herramienta diagnóstica más utilizada tanto en clínica como en salud pública; comparando el desempeño de una referencia internacional y una nacional. Los hallazgos apuntan a una discrepancia en la clasificación al observarse diferencias significativas en la identificación del estado nutricional según la referencia empleada (7). Específicamente, la referencia internacional tendió a reportar una menor prevalencia de adolescentes clasificados con estado nutricional normal en comparación con la referencia nacional. Asimismo, se llama la atención sobre la importancia de incorporar

el estado de maduración sexual como variable de análisis (8). Méndez-Pérez et al, 2017.

En síntesis, el legado de la Dra. Mercedes López de Blanco trasciende sus publicaciones. Su mayor contribución fue forjar una escuela de pensamiento cimentada en el diálogo y la colaboración, que se materializó en proyectos emblemáticos y enfoques metodológicos aplicados a los más diversos problemas de investigación. Su ejemplo, plasmado en debates científicos de gran relevancia, deja una huella indeleble que seguirá guiando el futuro de la pediatría, la nutrición y la salud pública.

## Referencias

1. Bunge, M. La ciencia, su método y su filosofía. Ciencia. Siglo Veinte. Nueva imagen. 1958.
2. Hernández Sampieri, R. et al. Metodología de la investigación Mc Graw-Hill Editores. 2014.
3. Méndez-Pérez B, López- Blanco M. "Growth and development, health and nutrition in Northwest South America". Capítulo 21: En: Biological Anthropology of Latin America. Historical Development and Recent Advances. Douglas H. Ubelaker and Sonia E. Colantonio, editors. Smithsonian. Scholarly Press. Washington D.C. 2019: 249/267.
4. Méndez-Pérez B, López de Blanco M, Jiménez Valdespino N, Marciano X. Publicaciones del catálogo de información en biología humana de autores venezolanos. 2000-2018 An Venez Nutr 2021: 63-70.
5. López-Blanco M, Macías-Tomei C, Méndez-Pérez B, Martín-Rojo J, Guerrero Maldonado T. Una aproximación al diagnóstico clínico integral utilizando indicadores antropométricos. Estudio piloto venezolano. Gac Med Caracas 2020;128(2):1-10.
6. López de Blanco M, Macías de Tomei C, Landaeta-Jiménez M, Izaguirre de Espinoza I, Méndez de

- Pérez B. Referencias internacional y nacional, su uso en el estudio del crecimiento y la maduración física. *An Venez Nutr* 2021; 34(1): 37-48.
7. Macías-Tomei C, López-Blanco M, Vásquez M, Méndez-Pérez B, Ramírez G. Capacidad predictiva del índice de masa corporal por tres referencias versus diagnóstico integral en prepúberes y púberes venezolanos. *Arch Venez Puer y Ped* 2012; 75(2)38-44.
  8. Méndez-Pérez B, Martín-Rojo J, Vásquez M, Ramírez G, Macías-Tomei C, López-Blanco M. Concordancia entre los índices de masa corporal nacional e internacional, como predictores de la composición corporal en adolescentes premenárquicas y menárquicas. *An Venez Nutr* 2017; 67 (2):78-85.

Recibido: 06-03-2026

Aceptado: 20-03-2026

## Oportunidades para fortalecer la comunicación y el aprendizaje de buenas prácticas de nutrición saludable

Juan Carlos Jiménez<sup>1</sup> 

**Resumen:** La formación nutricional en Venezuela enfrenta el reto de transformar el conocimiento científico en cambios de conducta sostenibles, especialmente en contextos de vulnerabilidad. Este artículo analiza cómo la integración de la comunicación efectiva y el aprendizaje eficaz potencia la labor de las instituciones y profesionales. A través de un enfoque basado en el servicio y la didáctica de la adversidad, se propone transitar de modelos divulgativos hacia estrategias que fomenten la autonomía del ciudadano en la gestión de su propia alimentación. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 145-147.*

**Palabras clave:** Comunicación de valor, aprendizaje eficaz, formación nutricional, seguridad alimentaria, cambio de conducta.

## Opportunities to Strengthen Communication and Learning of Good Practices in Healthy Nutrition

**Abstract:** Nutrition education in Venezuela faces the challenge of transforming scientific knowledge into sustainable behavioral changes, especially in vulnerable contexts. This article analyzes how integrating effective communication and effective learning enhances the work of institutions and professionals. Through a service-oriented approach and the teaching of adversity, it proposes a shift from information-based models to strategies that foster citizen autonomy in managing their own food. *An Venez Nutr 2025; 38(2): 145-147.*

**Keywords:** Value-driven communication, effective learning, nutrition education, food security, behavior change.

### I. Introducción: el eje Comunicación-aprendizaje en la formación nutricional

El avance de las ciencias de la nutrición ha permitido comprender con precisión los requerimientos para mejorar la salud. Sin embargo, en el ejercicio de la formación, se observa una brecha complicada entre la recomendación técnica y su adopción en el hogar. Esta brecha se profundiza en el contexto actual del país: “En Venezuela, las instituciones trabajan bajo una situación humanitaria compleja donde la pobreza de ingresos alcanzó el 73,3% en 2024” (1).

Ante esta realidad, los profesionales cumplen su labor dentro de una “situación humanitaria compleja que exige no solo rigor científico, sino también una gran eficiencia en la manera en que se transmite el conocimiento” (2).

Lograr que la población adopte mejores prácticas, especialmente los segmentos más vulnerables, requiere sumar herramientas a la experiencia académica. El objetivo no es reemplazar modelos existentes, como los de la Fundación Bengoa (3), sino potenciarlos. La academia genera conocimiento que debe llegar al público objetivo en términos prácticos, pues como señala la literatura sobre seguridad alimentaria, la población puede beneficiarse de “criterios claros de selección y manejo de alimentos” incluso ante la falta de recursos para una dieta ideal (4).

### II. La comunicación efectiva: más allá de la divulgación

La comunicación debe entenderse como un acto de servicio. Bajo esta perspectiva, su eficacia no se mide por la precisión del emisor, sino por la conexión

<sup>1</sup>Especialista en comunicaciones estratégicas y formación corporativa. Correspondencia: Juan Carlos Jiménez, [jucar@cograf.com](mailto:jucar@cograf.com)

emocional y la claridad con la que la audiencia siente que puede aplicar lo aprendido (5). Jiménez 2010 sostiene que “el servicio es el fundamento de toda comunicación efectiva. No se trata de lo que el experto sabe, sino de cómo ese saber se pone a disposición del otro” (5).

Un obstáculo crítico es la “maldición del conocimiento”, definida como la dificultad de los expertos para imaginar lo que se siente no saber un tema (6). El reto es lograr que los hallazgos “aterriquen” en la mesa del ciudadano. Esto requiere segmentación, reconociendo que la percepción de cada grupo es su realidad. La experiencia institucional demuestra que el éxito radica en “adaptar el mensaje a las condiciones específicas de cada caso, escuchando primero las realidades de la audiencia” (7).

### **III. El aprendizaje eficaz: una labor orientada al resultado conductual**

El aprendizaje eficaz es el resultado donde el conocimiento se transforma en capacidad de actuar. Jiménez 2021 afirma que “aprender a aprender es una habilidad fundamental para un mundo en permanente cambio”, lo que implica que el protagonista es el estudiante y no el instructor (8).

Para que una recomendación sea asimilada, debe superar filtros cognitivos como la atención y la memoria operativa. En contextos de crisis, se requiere una “didáctica de la adversidad” que ofrezca soluciones posibles. El aprendizaje es eficaz cuando fortalece la autonomía del aprendiz, permitiéndole cuidar su salud con las herramientas a su disposición. El cambio de hábito no ocurre por decreto racional, sino apoyándose en el “hacer consciente” y en la reducción de la resistencia al cambio (8).

### **IV. Factores de convergencia: donde la comunicación se vuelve aprendizaje**

La comunicación efectiva “abre la puerta” para que el aprendizaje se instale. Un factor de convergencia es el pensamiento socrático: guiar a la audiencia a

deducir sus propias soluciones. Cuando el ciudadano descubre la respuesta, el conocimiento deja de ser una imposición.

Asimismo, la ética es el vínculo de unión. Jiménez (2010b) (9) destaca que “los valores compartidos permiten que los integrantes de las organizaciones se sientan realizados y comprometidos con su razón de ser”. Si la comunicación institucional es percibida como transparente, el proceso educativo fluye. El profesional que enseña se convierte en un referente cuyo lenguaje no verbal y escucha son tan didácticos como el material de apoyo.

### **V. Estrategias y tácticas para instituciones y empresas**

La eficiencia educativa es una obligación ética. Se requiere pasar de medir el “alcance” (cuántos asistieron) a medir el aprendizaje real. Una táctica fundamental es el diseño de programas basados en objetivos conductuales específicos, como “que la audiencia identifique fuentes de proteína de bajo costo disponibles en su zona” (7).

El marketing de valor permite que la ciencia compita con la sobreinformación digital. Además, en el entorno comunitario, el liderazgo se ejerce formando multiplicadores de valores. Al capacitar a líderes locales, se asegura que el conocimiento sea un “proceso continuo que se adapta a la cultura y la idiosincrasia de cada comunidad” (9).

### **VI. Conclusiones y recomendaciones**

La meta final de los profesionales no es solo la divulgación, sino la transformación del conocimiento en bienestar. La “prueba de oro” de cualquier iniciativa debe ser la capacidad de la audiencia para aplicar de manera autónoma lo aprendido.

Se recomienda:

1. A la academia: Incorporar habilidades de comunicación y didáctica en la formación profesional.

2. Al sector empresarial: Invertir en la educación del consumidor como una forma de responsabilidad social que genera confianza.
3. A las instituciones públicas: Diseñar programas empáticos que consideren la realidad de los recursos disponibles.

Al fortalecer el puente entre el saber académico y la mesa del ciudadano, empoderamos a las personas para que sean protagonistas de su propio bienestar (8).

### Referencias

1. UCAB. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2023-2024. Universidad Católica Andrés Bello, 2024.
2. Landaeta-Jiménez, M. Editorial: El precio más alto de la crisis. *An Venez Nutr* 2025; 38(1): 1.
3. Bengoa, J. M. Treinta problemas, treinta programas. *An Venez Nutr* 2025, 38(1): 76-81.
4. Landaeta-Jiménez, M., Sifontes, Y. Faro nutricional en el Estado Sucre: exploración de sus determinantes. *An Venez Nutr* 2025; 38(1): 23-37.
5. Jiménez, J. C. *Arte Supremo: 50 prácticas de buena atención al cliente*. Cograf Comunicaciones. 2010
6. Heath, C., & Heath, D. *Made to Stick: Why Some Ideas Survive and Others Die*. Random House. 2007.
7. Jiménez, J. C. *Habilidades de Marketing Digital: 10 claves para tu éxito profesional*. Cograf Comunicaciones. 2022
8. Jiménez, J. C. *Aprender a aprender: Una habilidad fundamental para un mundo en permanente cambio*. Cograf Comunicaciones. 2021
9. Jiménez, J. C. *El Valor de los Valores en las Organizaciones* (3ra ed.). Cograf Comunicaciones. 2010.

Recibido: 16-02-2026  
Aceptado: 28-02-2026