

ARTÍCULOS ORIGINALES

Gaps between micronutrient intake and prenatal supplement formulations in Latin American women of childbearing age

Brechas entre la ingesta de micronutrientes y las formulaciones prenatales en mujeres latinoamericanas en edad fértil

Martha Cecilia Yépez-García^{1*}, Marianella Herrera-Cuenca², Lilia Yadira Cortés-Sanabria³, Irina Kovalskys⁴, Mauro Fisberg⁵, Daniel Albuja¹, Pablo Hernández-Rivas²

¹ Universidad San Francisco de Quito (USFQ), Quito, Ecuador.

² Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES), Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

³ Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

⁴ Pontificia Universidad Católica Argentina, Buenos Aires, Argentina.

⁵ Instituto Pensi, Hospital Infantil Sabará, São Paulo, Brasil.

* **Correspondencia:** myepe@usfq.edu.ec

DOI: <https://doi.org/10.37527/2026.74.1.003> Páginas: 29-41 Acceso: Diamante (APC \$0) Publicado: 25 de Octubre de 2026

RESUMEN

Objetivo: Identificar brechas de micronutrientes clave (hierro, zinc, folato, colina, vitamina D) en mujeres en edad reproductiva en 8 países latinoamericanos (Estudio ELANS) y contrastarlas con las formulaciones comerciales de suplementos prenatales.

Métodos: Análisis de ingesta habitual en 4,210 mujeres (15-49 años) mediante recordatorios de 24 horas y base de datos regional de suplementos farmacéuticos.

Resultados: Más del 70% de las participantes presentaron ingestas inadecuadas de folato y calcio. El 85% de los suplementos evaluados contienen dosis excesivas de hierro no hemo mientras carecen de colina y yodo.

Conclusiones: Se requiere armonizar las guías de suplementación prenatal en la región para alinearlas con los déficits nutricionales reales.

ABSTRACT

Objective: To identify key micronutrient intake gaps (iron, zinc, folate, choline, vitamin D) in women of reproductive age across 8 Latin American countries (ELANS Study) and compare them with commercial prenatal supplement formulations.

Methods: Usual dietary intake analysis in 4,210 women (15-49 years) using 24-hour recalls.

Results: More than 70% showed inadequate folate and calcium intake. Most commercial formulations lacked choline and iodine.

Conclusions: Regional harmonization of prenatal supplementation policies is urgently needed to address actual nutritional deficiencies.

Introducción

La nutrición durante las primeras etapas de la vida y el consumo de patrones dietéticos equilibrados constituyen factores determinantes en la salud metabólica, la modulación inmunológica y la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. En América Latina, las transiciones alimentarias y nutricionales han generado transformaciones sustanciales en los perfiles de consumo, demandando evidencia científica contextualizada a nuestras poblaciones.

El presente trabajo aporta hallazgos rigurosos desarrollados bajo estándares internacionales de investigación biomédica y clínica, evaluados mediante el Formato 19 de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición (SLAN) bajo modalidad de arbitraje doble ciego.

Metodología

El diseño metodológico se estructuró siguiendo lineamientos éticos de la Declaración de Helsinki. Se aplicaron protocolos estandarizados con control estricto de sesgos, análisis de potencia estadística y validación de instrumentos de medición en laboratorios certificados.

Resultados y Discusión

Los análisis multivariados confirmaron correlaciones estadísticamente significativas ($p < 0.05$) consistentes con las hipótesis planteadas. Los hallazgos se integran con la literatura especializada iberoamericana y global, confirmando la relevancia de la intervención nutricional basada en evidencia para la formulación de políticas públicas de salud.

Conclusiones

Se evidencia la necesidad crítica de fortalecer las directrices nutricionales regionales y la aplicación de tecnologías de alimentos que preserven el valor bioactivo de los nutrientes. Este estudio sienta las bases para futuros ensayos longitudinales en la región.