



Revista Peruana de Medicina Experimental y  
Salud Pública  
ISSN: 1726-4642  
revmedex@ins.gob.pe  
Instituto Nacional de Salud  
Perú

Munayco, César V.; de Bustos, Cecilia; Arias, Lena  
COMENTARIOS AL ARTÍCULO: EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LOS MULTIMICRONUTRIENTES  
EN POLVO SOBRE LA ANEMIA INFANTIL EN TRES REGIONES ANDINAS DEL PERÚ – RÉPLICA  
DE LOS AUTORES

Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, vol. 30, núm. 4, octubre-diciembre, 2013,  
pp. 727-728  
Instituto Nacional de Salud  
Lima, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36329481037>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

## COMENTARIOS AL ARTÍCULO: EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LOS MULTIMICRONUTRIENTES EN POLVO SOBRE LA ANEMIA INFANTIL EN TRES REGIONES ANDINAS DEL PERÚ – RÉPLICA DE LOS AUTORES

### COMMENTS TO ARTICLE: EVALUATION OF THE IMPACT OF POWDER MULTIMICRONUTRIENTS ON CHILD ANEMIA IN THREE ANDEAN REGIONS OF PERU – AUTHORS' REPLY

César V. Munayco<sup>1,a</sup>, Cecilia de Bustos<sup>2,b</sup>,  
Lena Arias<sup>3,c</sup>

**Sr. Editor.** Agradecemos los comentarios a este artículo. Primero, permítanos corregir algunos errores de escritura en el manuscrito. Con respecto a los puntos de corte de la hemoglobina para clasificar a los niños con anemia, debe decir 10-10,9 g/dL pero dice 10-11,9 g/dL. Existe otro error de escritura en la Tabla 3, en el título de la columna que debe decir «porcentaje de adherencia», pero dice “porcentaje de admisión”.

Aprovechamos esta oportunidad para aclarar algunas dudas y dar información adicional para facilitar la revisión de este artículo. Es necesario indicar que este estudio no es un ensayo clínico (EC) y, por consiguiente, no existe grupo control, etc. Por tanto, no es posible utilizar conceptos que solo son inherentes a dicho tipo de diseño, como por ejemplo el “análisis por intención de tratar”<sup>(1)</sup>. A pesar de no ser un EC, el análisis permite identificar si la suplementación tiene un impacto en la reducción de la anemia como lo señalan otros estudios<sup>(2)</sup>.

Es importante aclarar que, según lo señalado por el CDC<sup>(3)</sup>, el impacto de las intervenciones se mide en términos del efecto de la intervención sobre la carga de enfermedad, carga prevenible y/o valor económico. En

el caso de este estudio, el objetivo era medir el efecto de los multimicronutrientes sobre la prevalencia de anemia. Además, los estudios que demuestran su efecto en la práctica real y no en condiciones de laboratorio, proporcionan información importante (resultados en condiciones de programa, etc) para los decisores políticos encargados de mejorar los programas de salud y nutrición pública<sup>(4)</sup>. No obstante, existen limitaciones del diseño que es necesario tomar en cuenta a la hora de analizar los resultados.

Finalmente, la Tabla 1 muestra que la prevalencia de anemia antes de la suplementación en los niños considerados como pérdidas/abandonos, fue similar a la de los niños que completaron la suplementación. Sin embargo, en el grupo pérdidas/abandonos, hubo un 2,3 y 8,7% más de madres que hablaban quechua o quechua/español, en relación al otro grupo de madres que hablaba solo español. Asimismo, los hijos de las madres de dichos grupos (quechua o quechua/español) mostraron mayor riesgo de continuar con anemia después de la suplementación, en relación a las madres que hablaban español.

A pesar de no tener resultados en tal sentido, es probable que el impacto de la suplementación hubiera sido menor en el grupo de madres que hablaban quechua o quechua/español, debido a esta diferencia idiomática y porque no, culturales y socioeconómicas. Sin embargo, no sucede lo mismo con la variable “educación materna”, la cual no estuvo asociada con anemia después de la suplementación. Por el contrario, el grupo pérdidas/abandonos estaba compuesto de un mayor número de madres que poseían mejor educación que las madres del otro grupo.

Finalmente, la prevalencia de anemia y su severidad fueron similares en ambos grupos, lo que pone en igualdad de condiciones iniciales a ambos grupos. Es por todo ello que creemos que el impacto de los multimicronutrientes sobre la anemia, en el caso hipotético de haber incluido al grupo pérdidas/abandonos, hubiera sido menor, sin dejar de mostrar, una reducción significativa de la prevalencia de anemia.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Metzler CM. Statistical Issues in Drug Research and Development. Edited by Karl E. Peace. Marcel Dekker: New York. 1990. J Pharm Sci. 1991;80(11):1102.
2. De-Regil LM, Suchdev PS, Vist GE, Waller S, Peña-Rosas JP. [Home fortification of foods with multiple micronutrient powders for health and nutrition in children under two years](#)

<sup>1</sup> Dirección General de Epidemiología, Ministerio de Salud. Lima, Perú.

<sup>2</sup> Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas, Sede Perú. Lima, Perú.

<sup>3</sup> Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Sede Perú. Lima, Perú.

<sup>a</sup> Médico, magíster en Epidemiología y Salud Pública; <sup>b</sup> PhD en Patología Experimental; <sup>c</sup> licenciada en Nutrición

Recibido: 01-10-2013 Aprobado: 06-10-13

Citar como: Munayco CV, de Bustos C, Arias L. Comentarios al artículo Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú – Réplica de los autores [carta]. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2013;30(4):727-8.

**Tabla 1.** Características de los niños que abandonaron y se perdieron, y de los que continuaron hasta el final de la suplementación con multimicronutrientes

Variables	Abandonaron y se perdieron durante la suplementación		Continuaron hasta el final de la suplementación		p
	n/N	(%)	n/N	(%)	
<b>Prevalencia de anemia antes de la suplementación</b>	379/564	(67,2)	523/750	(69,7)	0,327
<b>Niveles de anemia</b>					
Moderada	201/564	(35,6)	266/750	(35,5)	0,503
Leve	178/564	(31,6)	257/750	(34,3)	
Sin anemia	185/564	(32,8)	227/750	(30,3)	
<b>Educación de la madre</b>					
Sin educación/primaria	213/559	(38,1)	365/742	(49,2)	<0,001
Secundaria	242/559	(43,3)	305/742	(41,1)	
Universitaria/técnica	104/559	(18,6)	72/742	(9,7)	
<b>Idioma de la madre</b>					
Quechua	32/563	(8,0)	60/748	(5,7)	<0,001
Español y quechua	93/563	(16,5)	66/748	(8,8)	
Español	438/563	(77,8)	622/748	(83,2)	

of age (Review). Evid Based Child Health. 2013;8(1):112-201. doi: 10.1002/ebch.1895.

3. Fielding JE, Teutsch SM. So What? A Framework for Assessing the Potential Impact of Intervention Research. Prev Chronic Dis [Internet]. 2013 Jan 17 [citado el 27 de setiembre de 2013];10. Disponible en: [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2013/12\\_0160.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2013/12_0160.htm)
4. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP, et al. [The Strengthening the Reporting](#)

of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. Lancet. 2007;370(9596):1453-7.

*Correspondencia:* César V. Munayco.

*Dirección:* Urbanización el Olimpo II etapa, Mz P, Lt 1, Lima 03, Perú

*Teléfono:* (511) 4350661

*Correo electrónico:* [cesar.munayco@usubs.edu](mailto:cesar.munayco@usubs.edu)