

## ARTICULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE

# Promoción de la lactancia materna exclusiva y su repercusión en la práctica de amamantamiento de la madre y el estado nutricional del lactante

## Promotion of exclusive breastfeeding and its impact on the mother's breastfeeding practice and the nutritional status of the infant

Karen Narvaez-Trujillo\*, Evelin Aruapaza-Huaracallo  
y Tania Barra-Quispe

Universidad Nacional del Altiplano, Facultad Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Nutrición Humana, Centro de Estudio en Centro de Salud La Revolución, Av. Triunfo No. 461 – San Miguel, Ubigeo 211101, Perú.

### Article history:

Received January 24, 2024

Received in revised from

January 25, 2024

Accepted January 27, 2024

Available online

February 10, 2024

### \* Corresponding author:

Karen Paola Narvaez Trujillo

Electronic mail address:

[narvaezpaola615@gmail.com](mailto:narvaezpaola615@gmail.com)

ORCID: [https://orcid.org/0009-](https://orcid.org/0009-0006-8673-1331)

[0006-8673-1331](https://orcid.org/0009-0006-8673-1331)

## RESUMEN

Introducción: La leche materna desempeña un papel crucial en la salud y el desarrollo de los niños menores de 6 meses. En el Perú, la tasa de lactancia materna exclusiva ha experimentado cambios en los últimos años, por lo tanto, es fundamental continuar promoviendo esta práctica. Objetivo: El objetivo de la investigación fue evaluar el efecto de una estrategia de promoción de la salud en la práctica de la lactancia realizada en madres y en el estado nutricional de sus lactantes atendidos en el centro de salud "La Revolución", ubicado en el distrito San Miguel, provincia de San Román. Metodología: Se realizó una investigación explicativa, cuantitativa, prospectiva y longitudinal, con un diseño cuasi-experimental, sin grupo control, con 75 participantes. La evaluación abarcó diversas etapas, analizando la práctica de la lactancia materna y el estado nutricional en los momentos (antes y después de la intervención). Resultados: Las intervenciones educativas y demostrativas demostraron ser efectivas en la práctica de la lactancia ( $p < 0.05$ ). Además, se observaron diferencias significativas en el estado nutricional de los lactantes  $Z = 6,68$  vs.  $Z = 1,96$ . Conclusiones: Se concluye que las intervenciones educativas tienen un impacto positivo en la mejora de la práctica de la lactancia materna y en el estado nutricional de los lactantes.

*Palabras clave:* Estado nutricional, estrategia promocional, lactancia materna.

## ABSTRACT

Introduction: Breast milk plays a crucial role in the health and development of children under 6 months of age. In Peru, the rate of exclusive breastfeeding has undergone changes in recent years; therefore, it is essential to continue promoting this practice. Objective: The purpose of the research was to evaluate the effect of a health promotion strategy on the practice of breastfeeding among mothers and on the nutritional status of their infants attended at the "La Revolución" health center, located in the district of San Miguel, province of San Román. Methodology: An explanatory, quantitative, prospective and longitudinal research was carried out with a quasi-experimental design, without a control group, with 75 participants. The evaluation covered several stages, analyzing breastfeeding practice and nutritional status at different times (before and after the intervention). Results: Educational and demonstrative interventions proved to be effective in breastfeeding practice ( $p < 0.05$ ). In addition, significant differences were observed in the nutritional status of infants  $Z = 6.68$  vs.  $Z = 1.96$ . Conclusions: It is concluded that educational interventions have a positive impact on improving breastfeeding practice and nutritional status of infants.

*Keywords:* Nutritional status, promotional strategy, breastfeeding.

## INTRODUCCIÓN

La leche materna es el alimento óptimo para los niños hasta los 6 meses de edad, proporcionando todas las vitaminas, proteínas, inmunoglobulinas, agua y grasas necesarias para un crecimiento saludable <sup>1,2,3,4</sup>. Según ENDES, en Perú, el porcentaje de madres que optan por la lactancia materna exclusiva (LME) ha mostrado una reducción del 2.5% entre 2020 y 2022, siendo del 65.9% en este último año. En la región de Puno, el 78.8% de las madres ofrecieron LME en 2022, frente al 86.3% en 2020, representando una disminución del 7.5% <sup>5</sup>. Estos datos enfatizan la importancia de promover y respaldar la lactancia materna exclusiva debido a sus beneficios para la salud infantil <sup>6</sup>.

Esta investigación aborda varios aspectos esenciales. En primer lugar, destaca la relevancia de la salud y nutrición infantil, especialmente durante los primeros seis meses de vida, donde la lactancia materna exclusiva (LME) es crucial para el desarrollo saludable del lactante. Se señalan las problemáticas nutricionales que enfrentan los lactantes, especialmente en zonas como Puno, donde la desnutrición infantil y la falta de LME plantean desafíos significativos con posibles consecuencias a largo plazo en la salud de los infantes.

Además, la investigación se enfoca en las intervenciones de promoción de la salud, subrayando la necesidad de implementar estrategias para aumentar la adopción de la LME y mejorar la nutrición infantil. Se propone la capacitación de madres, el respaldo de profesionales de la salud y la formulación de políticas comunitarias como enfoques efectivos para afrontar estos desafíos.

En este contexto, El objetivo de la investigación fue evaluar el efecto de una estrategia de promoción de la salud en la práctica de la lactancia realizada en madres y en el estado nutricional de sus lactantes atendidos en el centro de salud "La

Revolución", ubicado en el distrito San Miguel, provincia de San Román, durante el año 2023.

## METODOLOGÍA

El estudio realizado es explicativo, cuantitativo, prospectivo y longitudinal, con un diseño cuasi-experimental sin grupo control. Se trabajó con una muestra de 75 mujeres en periodo de lactancia, con hijos de 2 a 4 meses y que asistían al centro de salud "La Revolución" (San Román). Estas participantes fueron obtenidas de una población de estudio de 93 mujeres en período de lactancia, con hijos de 2 a 4 meses, todos nacidos a término y sin complicaciones fisiológicas. Estas madres fueron seleccionadas mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. A las 75 participantes del estudio se les brindó 12 sesiones educativas y demostrativas semanales, abordando temas fundamentales relacionados con la lactancia materna exclusiva. La duración de cada sesión fue de una hora y treinta minutos, en grupos de 15 integrantes, durante un periodo de 3 meses, en diferentes horarios según la disponibilidad de las participantes. Durante estas sesiones, se empleó un lenguaje claro y sencillo, respaldado por materiales visuales validados por diez expertos en el campo.

Para evaluar el efecto de la aplicación de las estrategias de promoción de la salud, se identificó la práctica de las técnicas de lactancia entre las madres participantes del estudio, tanto antes como después de la intervención. Se evaluó el tipo de prácticas de amamantamiento, categorizándolas como excelente (17-20 puntos), buena (14-16 puntos), regular (11-13 puntos) y mala ( $\leq 10$  puntos). La información se obtuvo mediante la observación, utilizando una ficha de cotejo basada en la "Guía de capacitación en manejo de lactancia" de H.C. Armstrong, Nueva York IBAFAN Y UNICEF, 1992 <sup>7</sup>. Esta ficha fue modificada y pasó por un proceso de validación de contenido con la participación de 10 jueces expertos en investigación y educación para la

salud. Durante este proceso, se obtuvo un coeficiente de validación V de Aiken de 0.997 y un coeficiente de confiabilidad "Kuder Richardson" de 0.82. Este último fue obtenido después de aplicar el instrumento validado en una prueba piloto con la participación de 15 mujeres en periodo de lactancia cuyos hijos tenían entre 2 y 4 meses pertenecientes a otro establecimiento de salud.

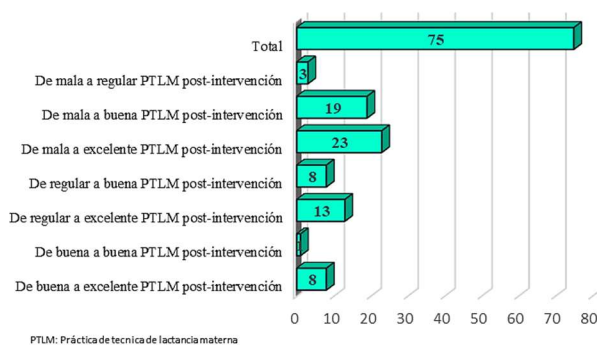
Para obtener los indicadores antropométricos de los hijos de las madres participantes en el estudio, tanto antes como después de la intervención, se procedió a medir el peso y la longitud siguiendo el protocolo establecido por el MINSA para niños menores de 5 años. Este procedimiento se llevó a cabo mediante el uso de una balanza pediátrica y un infantómetro, este último sometido a controles de calidad según la resolución ministerial N°976-2014-MINSA <sup>8</sup>. Ambos instrumentos son propiedad del centro de salud 'La Revolución'. La clasificación del estado nutricional de los lactantes se realizó utilizando las curvas de crecimiento de la OMS y las tablas de valoración nutricional antropométrica del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) <sup>8</sup>. Se consideraron dos indicadores para esta clasificación, específicamente P/T y T/E, contemplando las categorías de eutrófico, desnutrición aguda, desnutrición crónica compensada y desnutrición crónica descompensada.

Para realizar el análisis estadístico, se utilizó la prueba T de Student para muestras relacionadas, comparando las calificaciones antes y después de las intervenciones en las prácticas de técnicas de lactancia. Asimismo, se empleó la prueba Z calculada para la diferencia de proporciones para evaluar el estado nutricional. Con la finalidad de determinar la existencia de diferencias significativas tanto en la práctica de las técnicas de lactancia como en el estado nutricional de las madres y sus lactantes antes y después de la intervención.

Para finalizar, en cuanto a los aspectos éticos de la investigación, se obtuvo la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación bajo la constancia N°038-2023/CIEI UNA-Puno.

## RESULTADOS

En la Figura 1 se presenta la aplicación de las técnicas de amamantamiento o práctica de técnica en lactancia materna (PTLM) en las 75 mujeres en periodo de lactancia, tanto antes como después de haber recibido la intervención educativa. Se observó que, previo a la intervención, 45 mujeres no llevaban a cabo correctamente la técnica de amamantamiento. Posterior a la intervención, 19 y 23 mujeres, que inicialmente tenían malas prácticas, lograron realizar buenas y excelentes técnicas de amamantamiento, respectivamente. Encontrando diferencias significativas entre el antes y después mediante la t-student para muestras relacionadas, siendo estadísticamente significativas a favor del grupo experimental (p valor de  $0.01 < 0.05$ ). Se puede afirmar que la intervención, conformada por sesiones educativas y demostrativas, ha mejorado el conocimiento práctico de las técnicas de amamantamiento durante la lactancia materna, en este grupo de madres del centro de salud "La Revolución" en el distrito de San Miguel."



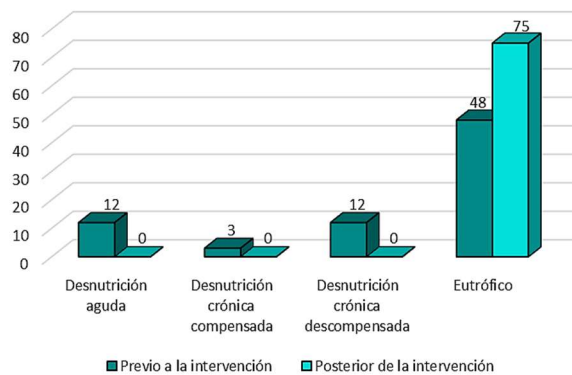
\*Pvalor =  $0.01 < \alpha(0.05)$

**Figura 1.** Modificaciones en la práctica de técnicas de lactancia en madres de lactantes de niños de 2 a 4 meses de edad antes y después de llevar a cabo la intervención en el grupo experimental.

**Figure 1.** Modifications in the practice of breastfeeding techniques in mothers of infants aged 2 to 4 months

before and after the intervention in the experimental group.

En la Figura 2 se aprecia el estado nutricional de los lactantes primogénitos de las 75 mujeres participantes del estudio, antes y después de la intervención. Se observó que, previo a la intervención educativa, había 12 niños con desnutrición aguda, 3 con desnutrición crónica compensada y 12 con desnutrición crónica descompensada. Posteriormente, tras realizarse las sesiones educativas y demostrativas, se pudo registrar una mejora significativa en el estado nutricional de los lactantes, con un aumento en el número de lactantes eutróficos. Al aplicar el estadístico, se observó una diferencia de proporciones, siendo el valor de  $Z_c = 6.495$ , diferente del valor  $Z_t$  de 1.96. Esto sugiere que la intervención implementada como estrategia promocional ha mejorado el estado nutricional de los lactantes atendidos en el centro de salud "La Revolución" en el distrito de San Miguel.



\* $Z_c (6.495) \neq Z_t (1.96)$

**Figura 2.** Estado nutricional del lactante de 2 a 4 meses de edad antes y después de llevar a cabo la intervención en el grupo experimental

**Figure 2.** Nutritional status of infants aged 2 to 4 months before and after the intervention in the experimental group

## DISCUSIÓN

Los hallazgos del estudio revelan que la intervención educativa tuvo un efecto significativo en la práctica de las técnicas de lactancia materna o prácticas de amamantamiento entre las madres del grupo experimental. Este impacto se manifiesta en un aumento sustancial de los conocimientos sobre la lactancia materna, así como en la adopción y el mantenimiento de prácticas óptimas.

Estos resultados están respaldados por investigaciones anteriores realizadas por Góngora C. et al. (2021), Flores-Chuquitay (2022) y Villafuerte K. (2015). Estos estudios han demostrado que las intervenciones educativas pueden aumentar significativamente los conocimientos sobre la lactancia materna en las mujeres embarazadas, así como mejorar su práctica de la misma <sup>9, 10, 11</sup>.

Es importante tener en cuenta que cada individuo puede enfrentarse a retos únicos que pueden influir en su capacidad para mejorar las prácticas de lactancia materna. Estos retos pueden estar relacionados con factores individuales como la experiencia previa con la lactancia materna, el apoyo familiar, la situación socioeconómica y la disponibilidad de recursos. Los factores sociales y culturales también pueden influir en la dinámica de la lactancia materna <sup>12</sup>.

En el estudio, tres madres no alcanzaron la categoría de "Excelente" o "Buena". Esto podría explicarse por la presencia de estos retos individuales o sociales.

Los resultados del estudio indican que la intervención ha tenido un impacto positivo en el estado nutricional de los lactantes del grupo experimental. Este impacto se refleja en una mejora considerable en su salud y bienestar, lo que se traduce en un mejor desarrollo físico y cognitivo.

Estos resultados son consistentes con investigaciones previas, como las de Tuquerez,

Miniet, Anaya y Pacheco (2022), que encontraron una asociación entre la lactancia materna exclusiva y un estado nutricional eutrófico en los lactantes. Es decir, los lactantes que reciben lactancia materna exclusiva tienen un menor riesgo de desnutrición y un mayor peso y talla para su edad <sup>13</sup>.

Además, estudios anteriores de Buitrón (2021) y Choque (2015) demostraron que la lactancia materna exclusiva se asocia con un mejor estado nutricional en comparación con la lactancia mixta o artificial. Esto respalda la idea de que promover prácticas de lactancia materna de alta calidad puede tener un impacto positivo en el estado nutricional de los lactantes, brindándoles una mejor calidad de vida <sup>14, 15</sup>.

## CONCLUSIÓN

En conclusión, las intervenciones educativas tienen un impacto positivo en la mejora de las prácticas de lactancia materna también llamado práctica de amamantamiento y el estado nutricional de los lactantes. Estos resultados ponen de relieve la importancia de los programas educativos que promueven la lactancia materna exclusiva como estrategia eficaz para garantizar el desarrollo nutricional adecuado de los lactantes en sus primeros seis meses de vida.

### Conflicto de intereses

Los autores no tienen ningún conflicto de intereses que pueda influir en los resultados o la interpretación del estudio.

### Agradecimientos

Al ingeniero Dr. Juan Reynaldo Paredes Quispe, por su valioso aporte en el tratamiento estadístico de la investigación.

## REFERENCIAS

1. Lactancia materna una práctica vital todavía no recupera los niveles anteriores a la pandemia. [Consultado 24 Enero 2024] 2023. Available at: [https://www.savethechildren.org.pe/noticias/lactancia-materna-una-practica-vital-todavia-no-recupera-los-niveles-anteriores-a-la-](https://www.savethechildren.org.pe/noticias/lactancia-materna-una-practica-vital-todavia-no-recupera-los-niveles-anteriores-a-la-pandemia/)

- [pandemia/](https://www.savethechildren.org.pe/noticias/lactancia-materna-una-practica-vital-todavia-no-recupera-los-niveles-anteriores-a-la-pandemia/).
2. MSSSI. 2017. Guía de práctica clínica sobre lactancia materna. Vascos.
3. MINSA. 2016. Informe anual de los lactarios institucionales. Perú. Available at: <https://observatoriodelasfamilias.mimp.gob.pe/archivos/Lactario2016.pdf>.
4. Villarreal *et al.*, 2020. Lactancia materna exclusiva y factores asociados en madres que asisten a Establecimientos de Salud de Lima Centro. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(2), pp. 115–122. doi: 10.25176/rfmh.v20i2.2765.
5. INEI. 2023. Indicadores de resultados de los programas presupuestales, 2022. Available at: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/6154.pdf>.
6. OPS. 2019. Estrategia y plan de acción sobre la promoción de la salud en el contexto de los objetivos de desarrollo sostenible. Available at: [file:///C:/Users/F00000427/Documents/OPSF PLIM220006\\_spa.pdf](file:///C:/Users/F00000427/Documents/OPSF PLIM220006_spa.pdf).
7. Ramos, W. 2022. Efectividad de la intervención de estrategias preventivo promocionales en el conocimiento y práctica de la lactancia materna en gestantes del Centro de Salud Clas Jorge Chávez - Juliaca., Repositorio de la UNAP. Universidad Nacional del Altiplano - Puno. Available at: [http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7104/Molleapaza\\_Mamani\\_Joel\\_Nef\\_tali.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7104/Molleapaza_Mamani_Joel_Nef_tali.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
8. MINSA. 2017. Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años. Perú
9. Góngora, C. *et al.*, 2021. Efectividad de una intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de lactancia materna en gestantes. *Revista Estudiantil 16 de Abril*, 60(280), p. e1244. Available at: [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_04/article/view/1244](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1244).
10. Flores, M., 2022. Uso de lactancia materna y relación con el estado nutricional en infantes menores de seis meses. Hospital general de Perú. *PANACEA*, 11, p. 10. Available at: <https://web.archive.org/web/20230219235108/https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/download/503/763>.
11. Villafuerte, K., 2015. Influencia de una

- intervención educativa sobre técnicas de amamantamiento en el conocimiento de madres adolescentes primiparas, servicio de adolescencia en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Universidad Ricardo Palma. Available at: [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/399/Villafuerte Montoya%2CKatherine Stefanny.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/399/Villafuerte_Montoya%2CKatherineStefanny.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
12. López-Sálame, R. *et al.*, 2019. Factores culturales y sociales asociados a la lactancia materna exclusiva en San Basilio de Palenque. *Duazary*, 16(2), pp. 293–306. doi: 10.21676/2389783X.2961.
  13. Tuquerez, N. *et al.*, 2023. Estado Nutricional Y Tipos De Lactancia En Niños De 0 a 6 Meses De Edad, Atendidos En El Centro De Salud N°1- Ibarra, Marzo 2022.’, *La U Investiga*, 9(1), pp. 75–92. doi: 10.53358/lauinvestiga.v9i1.715.
  14. Buitron, E., 2020. *Estado nutricional y nivel hemoglobina según el tipo de lactancia del lactante de 6 meses que acuden al control de CRED, Centro de Salud Perú Corea, Huánuco, 2019.*, *Repositorio de la universidad de Huanuco*. Universidad de Huanuco. Available at: [http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/238/uzuriaga\\_cespedes\\_ever\\_tesis\\_maestria\\_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/238/uzuriaga_cespedes_ever_tesis_maestria_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
  15. Choque, M., 2015. *Tipos de lactancia y estado nutricional en lactantes de 6 meses en el Centro de Salud Metropolitano de Puno - 2014*. Universidad Nacional del Altiplano. Available at: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RNAP\\_0035ce2d34bdc8ae181d879f1ba7e962](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RNAP_0035ce2d34bdc8ae181d879f1ba7e962).



**Mexican Academy of Health Education A.C.**

**Membership:** Our commitment is to keep professionals and students in training updated in this constantly evolving area. If you are interested

in being part of our community and accessing exclusive benefits. the first step is to obtain your membership. Join us and stay up to date with advances in health education.

MEMBERSHIP SUBSCRIPTION IS FREE. Request your membership to the <https://forms.gle/kVYBYRdRnYZff14y9>

