

Factores asociados al nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna en puérperas de un Hospital Nacional Lima-Perú 2023

Factors associated with the level of knowledge about breast milk extraction in postpartum women at a National Hospital Lima-Peru 2023

Liz Magaly MOLINA RIVAS¹, Juana Margarita FLORES LUNA²

1 Maestría en Nutrición Clínica -Facultad de Medicina -Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

2 Facultad de Farmacia y Bioquímica-Departamento de Bioquímica-Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Recibido: 17/febrero/2026. Aceptado: 14/mayo/2026.

RESUMEN

Introducción. La extracción de la leche materna constituye una alternativa importante para el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva. Para ello, la madre debe conocer la técnica de extracción de forma manual o con extractores de leche materna.

Objetivo. Identificar factores asociados al nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna en puérperas de un Hospital Nacional de Lima en el 2023.

Materiales y Métodos. Se realizó un estudio de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 95 puérperas mediantes internadas en el Hospital Nacional que cumplieron los criterios de inclusión establecidos. Se elaboró un cuestionario estructurado por 16 preguntas cerradas con respuestas dicotómicas para evaluar el nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna. Se realizó la validez y confiabilidad del instrumento. Se categorizó inicialmente el nivel de conocimiento en alto, medio y bajo. Luego se dicotomizó en aceptable y deficiente. Se encuestó previo consentimiento informado. Se realizó un análisis bivariado mediante la prueba de Chi cuadrado de Pearson y un análisis multivariado a través

de regresión logística binaria, estimando los Odds ratio (OR) con intervalos de confianza al 95%.

Resultados. El 73,7 % (n=70) mostró un nivel de conocimiento aceptable sobre extracción de leche materna en madres adultas jóvenes y madres mayores; y el 26,3% (n=25) reveló un nivel de conocimiento deficiente en madres adultas jóvenes y mayores. El análisis bivariado mediante la prueba Chi cuadrado de Pearson y el análisis multivariado a través de regresión logística binaria revelaron que ninguno de los factores evaluados se encuentra asociado significativamente al nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna en puérperas ($p>0,05$).

Conclusión. Los factores sociales y culturales evaluados no influyen ni predicen el nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna de las participantes, sugiriendo analizar otros factores del entorno social materno que podrían estar involucrados.

PALABRAS CLAVE

Lactancia materna; Periodo Posparto, promoción de la salud; Conocimiento, Actitudes y Práctica en Salud; Regresión logística (Fuente: DeCS BIREME)

ABSTRACT

Introduction. Expressing breast milk is an important alternative for maintaining exclusive breastfeeding. To do so, mothers must know how to express milk manually or with breast pumps.

Correspondencia:

Liz Magaly Molina Rivas
lizmoli15@hotmail.com

Objective. To identify factors associated with the level of knowledge about breast milk expression among postpartum women at a National Hospital in Lima in 2023.

Materials and Methods. A cross-sectional study was conducted. The sample consisted of 95 postpartum women admitted to the National Hospital who met the established inclusion criteria. A structured questionnaire with 16 closed-ended questions with dichotomous responses was developed to assess the level of knowledge about breast milk expression. The validity and reliability of the instrument were established. The level of knowledge was initially categorized as high, medium, and low. It was then further categorized as acceptable and deficient. Informed consent was obtained after surveying the participants. A bivariate analysis was performed using Pearson's Chi-square test and a multivariate analysis was performed using binary logistic regression, estimating the Odds ratio (OR) with 95% confidence intervals.

Results. 73.7% (n=70) showed an acceptable level of knowledge about breast milk expression among young adult mothers and older mothers; and 26.3% (n=25) revealed a deficient level of knowledge among young adult mothers and older mothers. Bivariate analysis using Pearson's chi-square test and multivariate analysis using binary logistic regression revealed that none of the evaluated factors were significantly associated with the level of knowledge about breast milk expression in postpartum women ($p>0.05$).

Conclusion. The social and cultural factors evaluated did not influence or predict the participants' level of knowledge about breast milk expression, suggesting the need to analyze other factors in the maternal social environment that might be involved.

KEYWORDS

Breastfeeding; Postpartum Period; Health Promotion; Knowledge, Attitudes and Practice in Health; Logistic Regression (Source: DeCS BIREME)

INTRODUCCIÓN

Las tasas de lactancia materna son bajas y se han estancado recientemente a pesar de las recomendaciones de amamantar hasta los 2 años^{1,2}. Según la Organización mundial de la Salud (OMS), para el periodo 2015 al 2021, sólo el 43% de los lactantes menores de seis meses recibió lactancia materna exclusiva en América latina y el Caribe³. En el Perú, según la encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES) 2022, el 65,9% de los lactantes menores de 6 meses recibió lactancia materna⁴. La extracción de la leche materna constituye una alternativa importante para el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva. Más del 80% de las madres extraen leche en algún momento durante los primeros 4 meses posparto⁵. La leche materna extraída y conservada sigue teniendo propiedades antioxidantes superiores a las fórmulas infantiles;

además, posee numerosas propiedades nutricionales, inmunológicas y microbiológicas que no se deterioran con el almacenamiento. Por tanto, la leche materna continúa siendo la forma óptima de alimentación de cualquier lactante^{6,7}. Existe situaciones especiales que obligan a la separación transitoria del bebé de su madre como la hospitalización del lactante y el retorno de la madre al trabajo, lo cual hacen necesario la extracción de la leche materna. Para ello, la madre debe conocer sobre la correcta extracción manual de leche materna, lo cual no es un proceso fácil, por lo que la madre necesita ser paciente y aprender la técnica de extracción⁸. Por lo tanto, la extracción de leche es una intervención compleja de carácter individual⁹. El buen conocimiento de como extraer apropiadamente la leche materna; y la actitud positiva de la madre juegan un papel clave en el proceso de práctica y éxito de lactancia materna¹⁰.

A nivel mundial, se encontraron estudios que evidencian el desconocimiento de puerperas frente a la extracción de leche materna; un estudio realizado en Kenia reportó que las madres primerizas rurales con recién nacidos presentaron poco conocimiento sobre la extracción de leche materna extraída¹¹. Otro estudio realizado en el mismo lugar refiere que solo el 34% de las madres tenían conocimientos satisfactorios sobre el tema¹². Asimismo, otro estudio realizado en el mismo país, evidenció que el 30.6% de las primíparas y multíparas desconoce sobre aspecto relacionado a la extracción de leche materna¹³. Un estudio realizado en Cuba a gestantes adolescentes evidenció que solo el 10% conoce la extracción manual de la leche como recomendación para el éxito de la lactancia materna exclusiva¹⁴. Asimismo, un estudio realizado en México reportó que solo el 33% de mujeres puerperas que acuden al primer nivel de atención primaria refirieron conocer las técnicas de extracción de la leche materna¹⁵. Un estudio realizado en Colombia obtuvo como resultado que el 18.9% de las primigestas tuvo una respuesta incorrecta a la pregunta ¿Cómo se extrae la leche materna?¹⁶. Otro estudio realizado en el mismo país, reportó que el 18% de madres con niños menores de 2 años refirió desconocimiento sobre la técnica de extracción manual¹⁷. En el Perú, los estudios realizados coinciden con las estadísticas manejadas por otros países. En el Instituto Nacional Materno Perinatal, el 43.1% las madres primerizas brindaron una respuesta incorrecta sobre los pasos de la extracción de la leche materna¹⁸. Asimismo, en establecimientos de salud de Lima Centro, el 56%(40) de las madres con bebés de 6 a 12 meses refirieron no haber recibido sesión educativa sobre extracción de leche materna^{19,20}. Otro estudio realizado en Chiclayo, el 30.9% de las madres tuvo una experiencia no muy buena en la extracción acompañado de desconocimiento en la técnica de extracción de leche materna²¹.

Existen estudios sobre el nivel de conocimiento en lactancia materna donde se evalúa la importancia, beneficios y técnica para amamantamiento. Sin embargo, los estudios

no determinan el nivel de conocimiento sobre aspectos relacionados a la extracción de leche materna, existiendo un vacío de información. Además, actualmente no se ha realizado estudios que identifiquen los factores asociados exclusivamente al nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna, lo cual nos motiva a profundizar sobre este tema. Los factores que contribuyen al éxito de la lactancia materna es la información que la madre recibe durante el control prenatal, la cual debe reforzarse durante el puerperio, ya que los resultados nos demuestran que ninguna madre conoce a plenitud la importancia de la lactancia materna¹⁵. Existen factores asociados al nivel de conocimiento regular y bajo, resaltando que algunos factores son modificables desde el personal de salud y otros son independientes de este. Los factores socioculturales que circundan a las madres son determinantes para el inicio, la duración y el éxito de la lactancia materna²². Estudios previos han descrito los factores maternos asociados a la duración de la lactancia materna, encontrándose que la mayoría de las madres abandonan la lactancia materna antes de los 6 meses y esta decisión está asociada a no haber recibido información sobre la lactancia materna por parte del personal de salud durante la gestación, al déficit de conocimiento, al tener una mayor o menor edad, al nivel de escolaridad, al nivel socio cultural y la primiparidad²³. Por lo tanto, falta mayor evidencia para comprender la asociación entre los factores socioculturales y nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna en puérperas.

En este sentido, el objetivo de este estudio fue identificar factores asociados al nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna en puérperas de un Hospital Nacional de Lima en el 2023.

MATERIALES Y METODOS

Diseño del estudio

Se realizó un estudio de corte transversal²⁴.

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron en el estudio pacientes puérperas mediatas de 18 a 45 años y en periodo de lactancia. Mientras fueron excluidas las puérperas con mastitis, diagnóstico de patología psiquiátrica, enfermedad que impida la práctica de la lactancia materna, hospitalización en unidades de cuidados intensivos y/o con recién nacidos hospitalizados en áreas críticas.

Población y muestra

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, en el que se enroló de manera consecutiva a las puérperas internadas en el Hospital, los días en que acudió la investigadora comprendido de diciembre 2023 a abril 2024, hasta completar el tamaño muestral.

Se calculó un tamaño muestral de 95 puérperas. Para el cálculo del tamaño de muestra se usó la fórmula de poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95%, un margen de error máximo aceptable del 5% y una población de 125 puérperas.

Instrumentos y variables

Se elaboró un cuestionario, el cual estuvo estructurado en 5 segmentos: carta introductoria, datos de la encuesta, datos generales y factores socioculturales de la paciente; y contenido sobre extracción y conservación de leche materna conformado por 26 preguntas cerradas con respuestas dicotómicas, de los cuales 16 preguntas correspondían a contenido sobre extracción de leche materna y 10 preguntas a contenido sobre conservación de leche materna. Su validación fue realizada por 7 jueces expertos. El instrumento original alcanzó una validez de contenido según V Aiken de 0.9. Previo a la recolección de datos se realizó una prueba piloto en 20 participantes con similares características a la muestra de estudio. Para prevenir sesgos, las participantes no fueron incluidas en el análisis final. Sus respuestas fueron utilizadas únicamente para comprobar la confiabilidad del instrumento. Se aplicó la prueba de confiabilidad de Kuder-Richardson (KR-20) obteniendo un valor de 0.85. Por criterios de delimitación temática y para dar cumplimiento al objetivo del artículo, se consideró solo la dimensión contenidos sobre extracción de leche materna, la cual fue sometida a un proceso independiente de validez y confiabilidad con un valor V Aiken de 0.9 y KR-20 de 0.8, lo que demuestra una aceptable confiabilidad para medir el conocimiento sobre extracción de leche materna. Las categorías del nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna inicialmente fueron: Alto (12 a 16 puntos), Medio (06 a 11 puntos) y Bajo (00 a 05 puntos). Para establecer los puntajes de corte se utilizó la técnica de estatinos. No obstante, debido a la presencia de celdas con frecuencias menores a 5 y para fines de análisis, esta variable dependiente fue dicotomizada en conocimiento aceptable (Alto/Medio) y conocimiento deficiente (bajo). Asimismo, los factores asociados (Variables independientes) con múltiples categorías se consolidaron en aquellos casos donde las frecuencias observadas fueron menores a 5. Esta recategorización se realizó con el objetivo de asegurar que los grupos fueran representativos tomando en cuenta su afinidad teórica. Por lo tanto, mejorar la distribución de frecuencias y posibilitar un análisis bivariado y multivariado. Se utilizó un cuestionario tipo encuesta teniendo en cuenta que se encuentre debidamente completado. Para cada respuesta correcta se le asignó un punto y para la incorrecta cero puntos.

Análisis estadístico

Para el análisis descriptivo se utilizaron medidas de frecuencia (números y porcentajes). Para la estadística inferencial se aplicó el análisis bivariado a través de la prueba Chi cuadrado de Pearson para aquellas variables que pre-

sentaron frecuencias mayores de 5 en las casillas, mientras que para las variables con frecuencias menores de 5 se utilizó la prueba exacta de Fisher con el fin de determinar la asociación entre las variables socioculturales y el nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna. Debido a que algunas celdas presentaron frecuencias esperadas menores a 5, que comprometieron los supuestos de la prueba, se optó por la dicotomización y recategorización de la variable dependiente e independiente respectivamente con la finalidad de garantizar la validez y robustez de la prueba. Luego de aplicar el análisis bivariado, se procedió a identificar los factores socioculturales que resultaron significativos ($p < 0,05$). Aunque, el análisis mostro valores $p > 0,05$ para todos los factores se optó por proceder con el modelo de regresión logística binaria para evaluar el efecto conjunto de las covariables y ajustar por confusores potenciales. La fuerza de asociación se expresó mediante Odds ratio (OR) crudos y ajustados con su respectivo intervalo de confianza del 95%(IC95%). Los datos se procesaron utilizando el paquete estadístico IBM-SPSS versión 23.

Aspectos éticos

El proyecto fue aprobado por el comité de ética de investigación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos con código de estudio N° 0165-2023 y comité de investigación institucional del Hospital Nacional con constancia N° 056-2023. Las participantes firmaron el formato del consentimiento informado.

RESULTADOS

En el estudio participaron 95 púrpas mediatas, se evidencio que el perfil de la púrpas cuyo grupo etario del rango 18 a 34 años concentró el mayor número de participantes; respecto al grado de instrucción la mayoría alcanzo Educación básica completa. Con relación a la ocupación la mayoría fueron sin actividad remunerativa. En su mayoría, las púrpas se encontraron con pareja y eran multíparas. Asimismo, la mayor parte de las participantes residía en Lima Centro y eran católicas (Tabla 1).

Inicialmente, el nivel de conocimiento se categorizó en 3 niveles (Tabla 2), donde predominó un nivel medio de conocimiento sobre extracción de leche materna en las púrpas encuestadas.

Del total de púrpas encuestadas, la mayoría mostró un nivel de conocimiento aceptable sobre extracción de leche materna en madres adultas jóvenes y madres añasas; y aproximadamente un cuarto de la muestra reveló un nivel de conocimiento deficiente en madres adultas jóvenes y añasas (Figura 1).

Según la muestra analizada, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre los factores socioculturales y el nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna

Tabla 1. Distribución según características socioculturales en púrpas mediatas de un Hospital Nacional, Lima 2023 (n= 95)

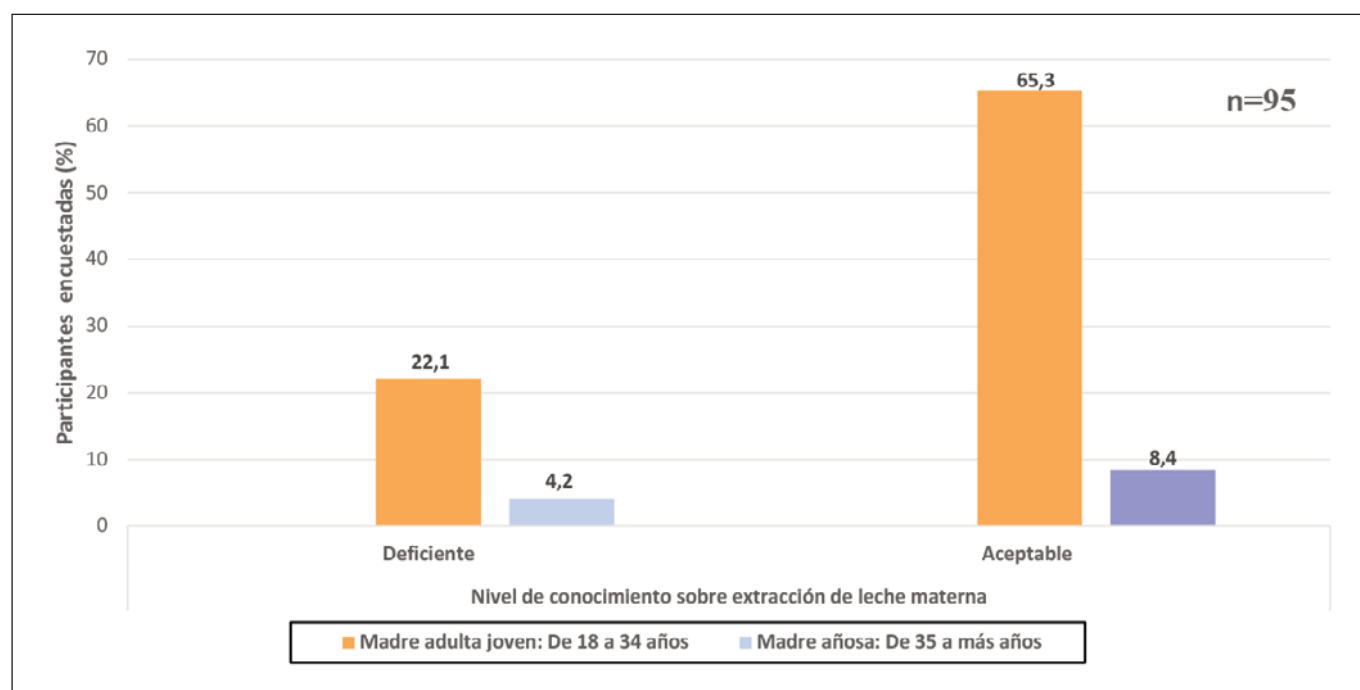
Características socioculturales	N°	%
Edad		
Madre adulta joven: De 18 a 34 años	83	87.4
Madre añaosa: De 35 a más años	12	12.6
Grado de instrucción		
Educación Básica incompleta	14	14.7
Educación Básica completa	47	49.5
Educación Superior	34	35.8
Ocupación		
Sin actividad remunerativa	70	73.7
Con actividad remunerativa	25	26.3
Estado civil		
Sin pareja	10	10.5
Con pareja	85	89.5
Número de Hijos		
Primípara	38	40
Multípara	57	60
Religión		
No católica	37	38.9
Católica	58	61.1
Lugar de procedencia		
Lima Centro	50	52.6
Lima Norte	25	26.3
Otras zonas / Periferia	20	21.1

con un p valor mayor a 0.05 para cada variable. Según la distribución de frecuencias en Chi cuadrado como las probabilidades obtenidas en la prueba exacta de Fisher demostraron que poseer un conocimiento aceptable o deficiente es independiente de las características socioculturales de las participantes (Tabla 3).

En el análisis bivariado, ninguno de los factores socioculturales mostró una asociación estadísticamente significativa con

Tabla 2. Distribución original del nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna en puérperas mediatas de un Hospital Nacional, Lima 2023 (n= 95)

	Nivel de conocimiento sobre extracción							
	Alto		Medio		Bajo		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Edad								
Madre adulta joven: De 18 a 34 años	1	1.1	61	64.2	21	22.1	83	87.4
Madre añosa: De 35 a más años	0	0.0	8	8.4	4	4.2	12	12.6

**Figura 1.** Nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna dicotomizado según edad en puérperas mediatas de un Hospital Nacional, Lima 2023

el nivel de conocimiento con todos los $p > 0,05$. Sin embargo, con el objetivo de explorar posibles interacciones y ajustar por factores de confusión se aplicó el análisis multivariado incluyendo aquellas variables con valores $p > 0,05$.

Según la muestra analizada para el análisis multivariado, se procedió a construir un modelo de regresión logística binaria. De los 7 factores analizados inicialmente se excluyeron 2 debido a la presencia de casillas con frecuencias observadas menores de 5, lo que no permite cálculos matemáticos robustos y estables. El modelo se ajustó únicamente con 5 variables (Grado de instrucción, ocupación, número de hijos, religión y lugar de procedencia). Después de realizar el ajuste simultáneo, ninguna de las variables analizadas demostró una

asociación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna con un p valor mayor a 0.05 para cada variable. Todos los intervalos de confianza del 95% para los Odds ratio calculados incluyeron el valor nulo de 1 confirmando la ausencia de un efecto predictor independiente por parte de estas variables en la muestra analizada (Tabla 4).

DISCUSIÓN

Según López y colaboradores solo el 4% de las madres con niños menores de dos años extraen leche de forma manual²⁵. Los escenarios en que más es utilizada la práctica de extracción son el regreso a casa luego de laborar, o hacer diligen-

Tabla 3. Asociación entre factores socioculturales y conocimiento sobre extracción de leche materna en púerperas mediatas de un Hospital Nacional, Lima 2023

Factores socioculturales	Nivel de conocimiento sobre extracción						p
	Aceptable		Deficiente		Total		
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Edad							
Madre adulta joven: De 18 a 34 años	62	65.3	21	22.1	83	87.3	0,726*
Madre añosa: De 35 a más años	8	8.4	4	4.2	12	12.6	
Grado de instrucción							
Educación Básica incompleta	8	8.4	6	6.3	14	14.7	0,314**
Educación Básica completa	36	37.9	11	11.6	47	49.5	
Educación superior	26	27.4	8	8.4	34	35.8	
Ocupación							
Sin actividad remunerativa	50	52.6	20	21.1	70	73.7	0,403**
Con actividad remunerativa	20	21.1	5	5.3	25	26.3	
Estado civil							
Sin pareja	6	6.3	4	4.2	10	10.5	0,447*
con pareja	64	67.4	21	22.1	85	89.5	
Número de Hijos							
Primípara	26	27.4	12	12.6	38	40.0	0,342**
Múltipara	44	46.3	13	13.7	57	60.0	
Religión							
No católica	28	29.5	9	9.5	37	38.9	0,725**
Católica	42	44.2	16	16.8	58	61.1	
Lugar de procedencia							
Lima Centro	37	38.9	13	13.7	50	52.6	0,972**
Lima Norte	18	18.9	7	7.4	25	26.3	
Otras zonas / Periferia	15	15.8	5	5.3	20	21.1	

* Prueba Exacta de Fisher: p valor de la prueba >0,05.

** Chi cuadrado de Pearson: p valor de la prueba >0,05.

cias, y cuando el bebé es dejado bajo el cuidado de un tercero²⁶. Por lo tanto, la extracción de la leche materna constituye una alternativa importante para el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva.

En ese sentido la evaluación del nivel conocimiento sobre extracción de leche materna se hace necesario. En el estudio, con relación a los factores socioculturales de las púerperas, el

mayor predominio se encontró en el grupo de edades de 18 a 34 años, lo que tuvo relación con lo planteado por García y colaboradores, en el 2020 en Colombia, donde la edad media de las participantes en su estudio fue de $21,1 \pm 4,02$ años y el máximo de edad fue de 34 años¹⁶. Asimismo, Edemba y colaboradores, en el 2022 en Kenia, reportaron que la mediana de edad de las participantes en su estudio fue de 29 años con un rango intercuartílico de 25 a 34 años¹². Sin embargo,

Tabla 4. Regresión logística binaria para los factores asociados al nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna en puérperas mediatas de un Hospital Nacional, Lima 2023

Predictor	B	EE	p	OR	IC 95% para OR	
					Inferior	Superior
Grado de instrucción						
Educación superior			0.224			
Educación básica Incompleta	-1.010	0.708	0.153	0.364	0.091	1.458
Educación básica completa	0.129	0.562	0.819	1.137	0.378	3.419
Ocupación						
Sin actividad Remunerativa				Ref.		
Con actividad remunerativa	0.614	0.604	0.309	1.848	0.566	6.040
Número de Hijos						
Múltipara				Ref.		
Primípara	-0.705	0.519	0.174	0.494	0.179	1.366
Religión						
No católica				Ref.		
Católica	-0.111	0.510	0.828	0.895	0.330	2.430
Lugar de procedencia						
Otros / Periferia			0.854			
Lima Centro	-0.347	0.654	0.595	0.707	0.196	2.547
Lima Norte	-0.342	0.710	0.630	0.711	0.177	2.855

Prueba de Hosmer y Lemeshow $p=0.083$.

Ref.: Valor de referencia o variable base.

Olivera y colaboradores, reportaron que la edad promedio de las participantes en su estudio fue el de $19,7 \pm 5,1$ años, lo cual puede estar influenciado por la diferencia de los universos estudiados²⁷. Además, esto puede ser debido al criterio de inclusión de mayoría de edad, por lo cual no se observó madres adolescentes en nuestro estudio.

Con respecto al grado de instrucción, Edemba y colaboradores, en el 2022 en Kenia plantea que de la muestra seleccionada en su estudio más de la mitad alcanzó un nivel de educación terciaria (51,6%)²⁸, lo que discrepa con lo observado con este estudio; sin embargo, García y colaboradores, en el 2020 en Colombia reportaron que el 50,9 % (54) de las participantes de su estudio tenían secundaria completa como su máximo grado de instrucción alcanzado¹⁶, lo cual concuerda con los resultados obtenidos.

En la muestra estudiada predominó el nivel de conocimiento medio sobre extracción de leche materna. Estos hallazgos difieren a lo reportado por Miranda en el 2020, en México donde encontró que solo 52.1% (49) y 8.5% (8) de las madres trabajadoras presentaron un nivel de conocimiento medio y alto respectivamente sobre la técnica de extracción²⁹. Esta diferencia puede tener su explicación debido a que las madres trabajadoras reciben apoyo en el lugar de trabajo a través de los lactarios institucionales que les permite llevar a cabo la técnica de extracción y por lo tanto tener una mejor información sobre este tema.

En la muestra del estudio solo una participante evidenció un nivel de conocimiento alto sobre extracción. Sin embargo, un estudio realizado por Edemba y colaboradores, en el 2022 en Kenia, obtuvo resultados que difieren considerablemente

de los nuestros, pues se encontró que el 34% de las madres trabajadoras alcanzaron un conocimiento general satisfactorio sobre la extracción¹². Esto puede deberse a que el estudio se realizó en una muestra donde predominó la educación terciaria, lo cual pudo haber incrementado el nivel de conocimiento de las trabajadoras. Otra posible explicación es que el buen nivel de conocimiento hallado probablemente tenga que ver con la buena labor informativa realizada por las clínicas de los hospitales nacionales en Kenia.

Un estudio realizado en Perú por Cuyutupac y Sinche, en el 2016, se obtuvo resultados que difieren considerablemente del nuestro, pues se encontró que el 60 %¹² de las madres adolescentes del Centro de Salud San Agustín de Cajas en Huancaayo presentó un nivel de conocimiento bajo sobre la extracción manual de leche materna³⁰, lo cual puede estar influenciado por la diferencia de edades y lugar de procedencia en la muestras de estudio.

En lo que respecta al perfil de la puerpera, se identificó un nivel de conocimiento medio sobre extracción de leche materna en madres adultas jóvenes entre 18 a 34 años, con pareja, múltiples, procedente de Lima Centro, católica, con actividad remunerativa y con educación básica completa. Asimismo, Álvarez y colaboradores, en el 2020, realizaron un estudio en Perú, que coincide con algunas características socioculturales obtenidas en el estudio, siendo el perfil de la madre con nivel conocimiento bueno, aquella entre 24 y 29 años, conviviente, procedente de Lima, ama de casa y con estudio superior incompleto¹⁸. Sin embargo, el nivel de conocimiento es evidentemente mayor con respecto a los resultados obtenidos en nuestro estudio. Asimismo, las metodologías fueron distintas. Además, esto puede indicar que el Instituto Materno Perinatal ha mejorado la educación de las madres en lactancia materna, lo que le permitió certificar como Establecimiento amigo de la madre y el niño.

Dentro de los factores sociales, no se encontró asociación estadística significativa entre grado de instrucción y nivel de conocimiento sobre extracción de leche materna, lo cual difiere con lo reportado en un estudio realizado por Miranda, en el 2020 en México donde se determinó que la escolaridad se relacionó con el nivel de conocimientos que tenían las madres trabajadoras²⁹. Asimismo, un estudio realizado por Mohammad y colaboradores en el 2017, en Arabia Saudita mostró que cuanto más alto es el nivel educativo mayor es el conocimiento sobre la extracción (valor de $p < 0,001$)³¹. Esto podría estar influenciado por la capacidad para acceder a información en diferentes frentes, acceso a una mejor atención médica o fortaleza financiera para comprar extractores de leche.

Con respecto a la edad, Edemba y colaboradores, en el 2022 en Kenia, encontraron una asociación estadísticamente significativa con los conocimientos sobre extracción de leche materna (valor de $p < 0,001$)¹². Sin embargo, Mohammad y colaboradores, en el 2017, reportaron que la edad no tiene un

efecto estadísticamente significativo con el conocimiento sobre extracción de leche materna, respaldando los resultados obtenidos en nuestro estudio³¹.

Se considera que los resultados dejan una referencia sobre el nivel de conocimientos sobre extracción de leche materna; para que de esta forma el personal de salud pueda diseñar estrategias y programas educativos dirigidos con mayor énfasis en temas donde hay un mayor desconocimiento y así poder reforzarlos para reducir las brechas actuales, en beneficio de los bebés, sus madres y de la sociedad en su conjunto.

CONCLUSIONES

Este estudio tuvo como objetivo analizar si existía una asociación entre factores socioculturales y el nivel de conocimiento sobre la extracción de leche materna en puerperas. Los resultados no evidenciaron una asociación estadísticamente significativa entre las variables evaluadas, lo que sugiere que dicha asociación podría no ser directa o que intervienen otros factores más determinantes. Si bien el tamaño muestral limita la generalización de los hallazgos, estos aportan evidencia relevante porque desafía la perspectiva de que los factores estudiados impactan directamente en nivel de conocimiento y abre la puerta a investigar otros factores del entorno social materno. Se recomienda desarrollar futuras investigaciones que repliquen el estudio con muestras más amplias y en diversos contextos para confirmar y comprender estos hallazgos, así como fortalecer estrategias de promoción y apoyo a la práctica de la extracción de leche materna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Muñoz Alba E. Actitud hacia las dificultades asociadas a la lactancia materna. *Rev Lact Materna*. 2023;1:e30874-e30874. doi:10.14201/rm.30874
2. Sobik S, Crimmins M, Hand M, Blake L, Andres A. Education and Experiences of Antenatal Breast Milk Expression: A Systematic Review. *Breastfeed Med*. 2023;18(2):107-115. doi:10.1089/bfm.2022.0225
3. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Lactancia materna y alimentación complementaria - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Accessed October 31, 2023. <https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria>
4. Instituto Nacional de estadística e informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar : Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales, 2022. Published online March 2023. https://www.congreso.gob.pe/Docs/DGP/DIDP/files/informe_de_ppr_2022.pdf
5. Eglash A, Malloy ML. Breastmilk Expression and Breast Pump Technology. *Clin Obstet Gynecol*. 2015;58(4):855-867. doi:10.1097/GRF.0000000000000141
6. Eglash Anne, M.D. ABM Protocolo Clínico # 8: Almacenamiento de Leche Humana. Información para el Uso Casero en Bebés a

- Término (Protocolo Original Marzo 2004; Revisión #1 Marzo 2010). *Med Lact Materna*. 2010;5(3):8.
7. Roglán et al. - Efecto de la conservación de la leche humana sobre.pdf.
 8. Escobedo CTV, Serrano MLL, Córdova AGM. GUÍAS ALIMENTARIAS PARA NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS DE EDAD.
 9. Becker GE, Smith HA, Cooney F. Methods of milk expression for lactating women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;(9). doi:10.1002/14651858.CD006170.pub5
 10. Dukuzumuremyi JPC, Acheampong K, Abesig J, Luo J. Knowledge, attitude, and practice of exclusive breastfeeding among mothers in East Africa: a systematic review. *Int Breastfeed J*. 2020;15(1):70. doi:10.1186/s13006-020-00313-9
 11. Talbert AW, Tsofa B, Mumbo E, Berkley JA, Mwangome M. Knowledge of, and attitudes to giving expressed breastmilk to infants in rural coastal Kenya; focus group discussions of first time mothers and their advisers. *Int Breastfeed J*. 2018;13(1):16. doi:10.1186/s13006-018-0158-9
 12. Edemba PW, Irimu G, Musoke R. Knowledge attitudes and practice of breastmilk expression and storage among working mothers with infants under six months of age in Kenya. *Int Breastfeed J*. 2022;17(1):1. doi:10.1186/s13006-022-00469-6
 13. Mohamed MJ, Ochola S, Owino VO. Comparison of knowledge, attitudes and practices on exclusive breastfeeding between primiparous and multiparous mothers attending Wajir District hospital, Wajir County, Kenya: a cross-sectional analytical study. *Int Breastfeed J*. 2018;13(1):11. doi:10.1186/s13006-018-0151-3
 14. Marrero Alonso JLM, Fuentes Colina O, Ramos Gómez L, Fernández García GL. Propuesta de intervención educativa sobre lactancia materna exclusiva para las gestantes adolescentes. *Rev Cuba Aliment Nutr*. 2022;31(2):2.
 15. Téllez Péres E, Romero Quechol GM, Gálvan Flores GM. Knowledge about breastfeeding of puerperal women who come to the first level of attention. *Rev Enfermería Inst Mex Seguro Soc*. 2019;27(4):196-205.
 16. Garcia Mendez LF, Romero AESM, Perdomo Torres AXP, Lopez Benavides IRL. Conocimiento sobre lactancia materna exclusiva en primigestantes que asisten a control prenatal en Neiva, 2020. *Rev Neuronum*. 2020;6(3):3.
 17. Campiño Valderrama SM, Duque PA. Lactancia materna: factores que propician su abandono. *Arch Med Manizales*. 2019;19(2). doi:10.30554/archmed.19.2.3379.2019
 18. Alvarez Lopez M del M, Angeles Salcedo AP, Pantoja Sanchez LR. Conocimientos sobre lactancia materna en madres primerizas. Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima 2019. *Rev Peru Investig Materno Perinat*. 2021;9(4):10-15. doi:10.33421/inmp.2020214
 19. Villarreal Verde C. *Factores asociados a la práctica de la lactancia materna exclusiva en madres de establecimientos de salud categoría I-3 de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Centro*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Unidad de Posgrado; 2021. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/17374/Villarreal_vc.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 20. Villarreal Verde C, Plascencia Medina MD, Nolberto Sifuentes VA. Lactancia Materna Exclusiva y factores asociados en madres que asisten a Establecimientos de Salud de Lima Centro.: Exclusive Breastfeeding and associated factors in mothers who attend Health Establishments of Lima, Peru. *Rev Fac Med Humana*. 2020;20(2):2. doi:10.25176/RFMH.v20i2.2765
 21. Farro Guerrero K del CF, Céspedes, KA, Núñez Odar AR. Experiencias de las madres en la extracción de leche materna. 2018. XII(28):e195.
 22. Freire Salazar S, Caluña Lopez I del R. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre lactancia materna exclusiva: Perspectivas en gestantes y madres postparto. *Nutr Clínica Dietética Hosp*. 2025;45(1). doi:10.12873/451freire
 23. Pinilla Gómez E, Orozco V. LC, Camargo F. FA, et al. Lactancia materna ineficaz: prevalencia y factores asociados. *Rev Univ Ind Santander Salud*. 2011;43(3):271-279.
 24. Hernández Sampieri DrR, Fernández Collado DrC, Baptista Lucio DraM del P. *Metodología Investigación Científica*. 6th ed. McGRAW-HILL. Accessed December 9, 2022. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
 25. López-Sáleme R, Covilla-Pedrozo MK, Morelo-Castro NI, Morelos-Gaviria LP. Factores culturales y sociales asociados a la lactancia materna exclusiva en San Basilio de Palenque. *Duazary*. 2019;16(2):2. doi:10.21676/2389783X.2961
 26. Pico Fonseca SM, bedoya Gutiérrez V, Lucumi Villacís MC, Molina Bedoya NI, Claudia Astaiza M, Guarán García LF. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre lactancia materna en minorías étnicas colombianas. *Nutr Clínica Dietética Hosp*. 2023;43(2):2. doi:10.12873/432pico
 27. Olivera-Cardozo M, Pérez-Ortiz V, Piñón-Gámez A, Naranjo-Rodríguez C, Mejía Montilla J, Reyna-Villasmil E. Grado de conocimiento sobre lactancia materna en embarazadas primigestas. *Rev Repert Med Cir*. 2018;27(1):13-17. doi:10.31260/RepertMedCir.v27.n1.2018.126
 28. Edemba PW, Irimu G, Musoke R. Knowledge attitudes and practice of breastmilk expression and storage among working mothers with infants under six months of age in Kenya. *Int Breastfeed J*. 2022;17(1):33. doi:10.1186/s13006-022-00469-6
 29. Miranda Cota GA. *Conocimiento sobre extracción-conservación de leche materna, intención y patrón de lactancia*. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA; 2020.
 30. Cuyutupac Vega AG, Sinche Espinal RI. Nivel de conocimiento sobre lactancia materna en madres adolescentes del centro de salud de san Agustín Cajas de julio - diciembre del 201. *Univ Peru Cent*. Published online 2016. Accessed October 22, 2023. <http://repositorio.upecen.edu.pe/handle/20.500.14127/67>
 31. Mohammad Qutah K, Alsaleem SA, Najmi AA, Zabbani MB. Assessment of Knowledge and Practice about Self Expressed Breast Milk among Saudi Mothers in Jazan Region, KSA, 2016. *J Adv Med Med Res*. Published online May 28, 2019:1-11. doi:10.9734/jamr/2019/v29i1030132