



Artículo original

Factores sociodemográficos y ginecobstétricos asociados a la lactancia materna exclusiva en El Salvador

DOI: 10.5377/alerta.v8i4.21148

Juan José González Garay^{1*}, Susana Margarita Zelaya de Villalobos², Ivania Guadalupe Mendoza Rivas³

1,3 Ministerio de Salud, San Salvador, El Salvador.

2. Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud, San Salvador, El Salvador.

Correspondencia

✉ jjose.gonzalez@salud.gob.sv

1. ☎ 0000-0001-7468-1441

2. ☎ 0000-0001-6500-1483

3. ☎ 0009-0008-3399-8272

ACCESO ABIERTO

Sociodemographic and gynecobstetric factors associated with exclusive breastfeeding in El Salvador

Citación recomendada:

González Garay JJ, Zelaya de Villalobos SM, Mendoza Rivas IG. Factores sociodemográficos y ginecobiestéticos asociados a la lactancia materna exclusiva en El Salvador. Alerta. 2025;8(4):366-376.

DOI: 10.5377/alerta.v8i4.21148

Editor:

Veralís Morán.

Recibido:

3 de junio de 2024.

Aceptado:

10 de septiembre de 2025.

Publicado:

31 de octubre de 2025.

Contribución de autoría:

JJGG¹,SMZV²: concepción del estudio, diseño del manuscrito, búsqueda bibliográfica, JJGG¹,IGMR³: recolección de datos, manejo de datos o software, JJGG¹,SMZV²: análisis de los datos, JJGG¹,SMZV², IGMR³: redacción, revisión y edición.

Conflictos de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Resumen

Introducción. La leche materna es el alimento ideal para los recién nacidos, además, proporciona toda la energía y los nutrientes que un niño necesita en los primeros meses de vida. **Objetivo.** Determinar los factores sociodemográficos y ginecobiestéticos que promovieron la lactancia materna exclusiva, antes de los seis meses, en niñas y niños con madres de 15 a 49 años en El Salvador, durante el año 2021. **Metodología.** Estudio transversal analítico de la Encuesta Nacional de Salud de El Salvador, del año 2021. Se incluyó a los niños de cero a cinco meses de edad. Se aplicó para el análisis estadística descriptiva y analítica bivariada. **Resultados.** De los 344 participantes, de cero a cinco meses, solo al 69,8 % recibieron lactancia materna exclusiva, el 2,1 % tuvo atención del parto en centros privados; el 33,7 % no tuvo apego precoz y el 9,2 % tenía un índice de bienes muy alto. **Conclusión.** Los factores que resultaron beneficiosos para brindar lactancia materna exclusiva fueron ser residente en área rural, durante el parto haber sido atendido por personal médico y el haber iniciado la lactancia materna en menos de una hora de nacido. La población del estudio no fue beneficiada con lactancia materna exclusiva por tener una atención del parto en un centro privado, por no haber cumplido el apego precoz y tener un índice de bienes muy alto.

Palabras clave

Lactancia Materna, Leche Humana, Recién Nacido.

Abstract

Introduction. Breast milk is the ideal food for newborns, providing all the energy and nutrients a child needs in the first months of life. **Objective.** Determine the sociodemographic and gynecological-obstetric factors that promoted exclusive breastfeeding before six months of age in children with mothers aged 15 to 49 in El Salvador during 2021. **Methodology.** Analytical cross-sectional study of the 2021 National Health Survey of El Salvador. Children aged zero to five months were included. Descriptive and bivariate analytical statistics were applied for the analysis. **Results.** Of the 344 participants aged zero to five months, only 69.8 % were exclusively breastfed, 2.1 % received care during childbirth in private centers, 33.7 % did not have early attachment, and 9.2 % had a very high wealth index. **Conclusion.** The factors that were beneficial for exclusive breastfeeding were living in a rural area, receiving medical attention during delivery, and initiating breastfeeding within one hour of birth. The study population did not benefit from exclusive breastfeeding because they received delivery care in a private center, did not achieve early attachment, and had a very high wealth index.

Keywords

Breast Feeding, Milk, Human, Infant, Newborn.

Introducción

La leche materna es el alimento ideal para los recién nacidos. Proporciona toda la energía y los nutrientes que un niño necesita en los primeros meses de vida, garantiza la mitad de la nutrición necesaria en la segunda mitad del primer año y, más de un tercio en el segundo año^{ii,iii}. Sin embargo, casi dos tercios de

los menores de un año no reciben lactancia materna exclusiva (LME), durante los seis meses recomendados, el cual, es una tasa que no ha mejorado en 20 añosⁱⁱⁱ. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomiendan la lactancia materna exclusiva (LME), durante los primeros seis meses de vida, comenzando una hora después del nacimiento¹.

La UNICEF reporta que, en 2022, a nivel mundial, el porcentaje de recién nacidos que recibieron lactancia materna dentro de la primera hora de vida fue del 40 %, mientras que, el 59 % de los neonatos fueron alimentados con lactancia materna, en las primeras 48 horas. La prevalencia del inicio temprano de la lactancia materna, en Europa Oriental y Asia Central fue casi el doble, que en Asia Meridional y Asia Oriental y El Pacífico^{ii-iv}. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) reporta que, solo el 38 % de los bebés en la región de Las Américas son amamantados de forma exclusiva a los seis meses y, solo el 32 % de los bebés continúan la lactancia materna a los 24 meses^v.

Estos porcentajes reflejan una serie de factores, tanto facilitadores como obstrutores, en la práctica de la lactancia materna. Dentro de los facilitadores se encuentran la edad, la experiencia previa con la lactancia materna, el nivel de educación de la madre, las decisiones informadas tomadas antes del nacimiento, la educación materna, un entorno hospitalario de apoyo y un entorno materno posterior^{vi-x}. Entre los factores ya conocidos como perjudiciales se encuentran: el tabaquismo, la integración al trabajo de la madre, las prácticas hospitalarias inadecuadas, los biberones tempranos, el parto por vía cesárea, las enfermedades de la madre o del recién nacido, el parto prematuro, el bajo peso al nacer, y la maternidad adolescente, que puede influir en un retraso o no de brindar LME^{xi-xviii}.

La Encuesta Nacional de Salud (ENS), de 2021 de El Salvador, proporcionó datos que permitieron identificar factores asociados a LME, relacionados con las prácticas aplicadas durante la atención prenatal y postnatal. De este modo, el análisis de los resultados pretende contribuir a fortalecer el sistema de salud, en su esfuerzo por promover la lactancia materna^{vi,ix}. Este estudio determinó los factores sociodemográficos y ginecobiobstétricos que favorecen la lactancia materna exclusiva, antes de los seis meses, en infantes cuyas madres tenían entre 15 y 49 años, en El Salvador, durante el año 2021.

Metodología

El diseño del estudio fue transversal analítico sobre la ENS del año 2021 en El Salvador. Esta encuesta suministró datos sobre la salud, la educación y la situación social, a nivel nacional para mujeres en edad reproductiva, infantes y adolescentes. Asimismo, es una inversión destinada a respaldar a las autoridades, organizaciones y la sociedad que contribuyen a la búsqueda y fortalecer el sistema de salud en El Salvador. El informe

provine de más de 16 500 viviendas en el país, y se organizó en cuatro cuestionarios: hogar, mujeres en edad reproductiva, niños y adolescentes; y niños menores de cinco años. De esta última, se tomó la población de 6494 madres o cuidadoras entrevistadas, que corresponden a cada madre o cuidadora de cada infante analizado en esta investigación. Se incluyeron a los infantes de cero a cinco meses de edad. Para diferenciar entre los que recibieron LME y, los que no la recibieron, se estableció la siguiente definición: Todo infante que, durante los primeros seis meses de vida, fue alimentado únicamente con leche materna, sin recibir otros líquidos o sólidos, excepto vitaminas, minerales o medicamentos indicados^{xiv-xvi}.

Los cuestionarios realizados en hogares, mujeres en etapa productiva e infantes menores de cinco años presentan 26 variables relevantes para el análisis, distribuidas en factores sociodemográficos y ginecobiobstétricos, de las cuales, 15 variables fueron retomadas tal cual expresaba la pregunta de la encuesta, entre ellas, el estado civil materno, área de residencia, región de salud, sexo del infante, seguro médico, último parto atendido en establecimiento de salud. Cuatro variables fueron construidas, en base a las preguntas del instrumento y para un mejor análisis se consideró agregar el acceso a tecnología, índice de bienes, lactancia materna exclusiva, infante enfermo las últimas dos semanas previo a la encuesta. Siete variables fueron reclasificadas, se agruparon como variables cuantitativas discretas como no continuas: grupo de edad materna, miembros del hogar, cantidad de partos, semana de inscripción prenatal, inscripción temprana (inscripción antes de las 12 semanas), número de controles prenatales, establecimiento donde se atendió el último parto y personal de salud que participó en la atención del parto. Esta variable permitió múltiples respuestas, ya que en un mismo parto podían intervenir más de un profesional (por ejemplo, médico y enfermería).

La base de datos fue trabajada en el programa Microsoft Excel 2019. Para el análisis estadístico descriptivo fueron construidas tablas con frecuencias y proporciones; a su vez, se calcularon intervalos de confianza para proporciones al 95 %. A las variables cuantitativas continuas, tamaño de la familia, como la edad de las mujeres, cantidad de partos, cantidad de controles prenatales se les aplicó la prueba de normalidad de Anderson Darling. Para la estadística analítica bivariada se construyeron tablas dos por dos y se utilizó, como medida de asociación *Odds Ratio* de Prevalencia (ORP), con sus intervalos de confianza al 95 % y se tomó como significativo un valor de $p < 0,05$.

El ORP fue interpretado como: ORP = 1, no se encontró asociación entre el factor y la LME; ORP > 1, el factor aumenta la probabilidad de brindar LME; y ORP < 1, el factor reduce la probabilidad de brindar LME. Todo el procesamiento estadístico se realizó en el programa Epi Info^{vii}.

El protocolo se presentó al Comité de Ética del Instituto Nacional de Salud, el riesgo de este estudio fue mínimo al no implicar contacto directo con pacientes. Se siguieron los aspectos éticos propuestos por el Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas, (CIOMS) en materia de justicia, respeto y beneficencia. Para proteger la información personal de los participantes del estudio, se implementó de antemano la anonimización. No fue posible vincular a cada persona con la información proporcionada en el informe final.

Resultados

Para el estudio se incluyeron 344 participantes de cero a cinco meses de edad cumplidos. La distribución de los datos se concentró, en mayor proporción en el área urbana con 54,1 % (186). El índice de bienes se concentró en mayor proporción en la clasificación muy bajo con 32,6 % (112), la mediana (Me) de integrantes fue de cinco, con un rango intercuartílico (RIQ) de 4-6; y de las familias representadas, al menos el 98,5 % (339) tenían algún acceso a tecnología. La Me de edad de las madres fue del 25 y un RIQ de 22 a 30 años; el 75 % (258) fueron madres casadas o acompañadas y un 25,6 % (88) del total de las madres poseen educación secundaria en mayor proporción. La mayoría de los datos fueron de la región paracentral con el 25 % (86), el sexo de los menores fue masculino en el 53,2 % (183); y el 80,2 % (276) de las madres no tenían cobertura de seguro médico (Tabla 1).

Dentro de los factores ginecobstétricos, las madres, en su mayoría, tienen una mediana de dos partos con un RIQ = 1 - 3. En relación con el último embarazo, el 88,1 % (303) tuvieron una inscripción prenatal temprana; el número de controles prenatales (CPN) se concentró en una Me de seis y un RIQ = 1 - 8. En cuanto a la atención del último parto, la mayoría fue atendida en un establecimiento de salud con un 91,6 % (315), y a predominio del Ministerio de Salud (MINSAL) con 76,7 % (264). El 53,5 % (314) tuvo su último parto por vía vaginal; el personal de salud que, en mayor proporción, participó en el parto fue médico con un 91,3 % (314), seguidos por personal de enfermería (33,4 %). El 58,4 % (201) ha tenido apego precoz; el 43,6 (119) inició la lactancia

materna en menos de una hora de nacido. El 76,5 % (263) de los niños con madre en período de posparto, recibió consejería de lactancia materna y el 95,1 % (327) fue amamantado al menos una vez (Tabla 2).

Estadística analítica

De los 344 participantes, de cero a cinco meses, solo el 69,8 % (240) (Tabla 2), recibió LME. En relación con los factores sociodemográficos, la mayoría de las familias eran medianas, con una proporción del 67,9 % (163); el índice de bienes de las familias fue de 35,4 % (85); sin embargo, los niños con hogares con índice de bienes muy alto tuvieron un efecto no beneficioso para recibir LME (ORP 0,33, IC95 % 0,17-0,63; p < 0,01); y, el 98,3 % (236) tuvo acceso a algún dispositivo tecnológico. La edad materna se distribuyó en mayor proporción en el grupo de edad de 24 a 35 años con 53,8 % (129); el 77,5 % (186) corresponde a las madres casadas o acompañadas al momento de la entrevista; la escolaridad materna con mayor porcentaje fue secundaria con 27,5 % (66); sin embargo, el tener educación superior tuvo efecto no beneficioso para dar LME (ORP 0,25, IC95 % 0,10-0,60; p < 0,01), el mismo caso, con las madres que no tuvieron algún estudio (ORP 0,11, IC95 % 0,03-0,34; p < 0,01). (Tabla 3).

El 86,3 % (207) de las madres no tenían una cobertura de seguro médico (Instituto Salvadoreño del Seguro Social, bienestar magisterial, sanidad militar, seguro médico privado proporcionado por empleador, otro seguro médico privado o seguro médico escolar); sin embargo, esa situación se presentó como efecto beneficioso para brindar LME (ORP 3,19, IC95 % 1,83-5,50; p < 0,01); el 50 % (120) de los niños correspondían al área rural, lo cual también tuvo un efecto beneficioso para dar LME (ORP 1,73, IC95 % 1,08-2,78; p = 0,02). La región que más brindó LME fue la oriental con un 25 % (62), y el sexo más frecuente fue el masculino con 53 % (128). En relación a los factores ginecobstétricos, se evidenció que la mayoría de las madres tuvo dos o más partos con 73,8 % (177); en el último embarazo hubo una inscripción temprana con un 91,7 % (220) y, en su mayoría, fueron seis o más controles prenatales (CPN) con 53,3 % (128). La mayoría tuvo, su último nacimiento, en un establecimiento de salud con 96,3 % (231) a predominio del MINSAL con 86,7 % (208) donde se vio efecto beneficioso a dar LME (ORP 3,83, IC95 % 2,16-6,79; p < 0,01); caso contrario en el ISSS (ORP 0,24, IC95 % 0,12-0,46; p < 0,01) y centro privado (ORP 0,21, IC95 % 0,05-0,77; p < 0,01) (Tabla 3).

Tabla 1. Factores sociodemográficos de niños de cero a cinco meses en relación a la lactancia materna exclusiva en El Salvador, año 2021

Características	Población de 0 a 5 meses			Urbano			Rural		
	n: 344	%	IC95 %	n: 186	%	IC95 %	n: 158	%	IC95 %
Madre	344			186			158		
Edad Me (RIQ)	25 (22-30)			26 (22-30)			25 (21-30)		
Estado civil									
Casada o acompañada	258	75,0	(70,1-79,28)	136	73,1	(66,1-79,3)	122	77,2	(69,8-83,5)
No casada	74	21,5	(17,5-26,1)	42	22,6	(16,7-29,2)	32	20,3	(14,2-27,3)
ND	3,5	3,5	(2,01-6,00)	8	4,3	(1,87-8,30)	4	2,5	(0,69-6,35)
Escolaridad									
Parvularia	1	0,3	(0,05-1,63)	1	0,5	(0,01-2,96)	0	0,0	(0,00-2,31)
Primaria	82	23,8	(19,6-28,6)	27	14,5	(9,79-20,41)	55	34,8	(27,4-42,7)
Secundaria	88	25,6	(21,2-30,4)	41	22,0	(16,3-28,6)	47	29,7	(22,7-37,5)
Bachiller general	75	21,8	(17,7-26,4)	49	26,3	(20,1-33,2)	26	16,5	(11,0-23,1)
Bachiller vocacional	47	13,7	(10,4-17,7)	29	15,6	(10,7-21,6)	18	11,4	(6,89-17,4)
Superior universitario	23	6,7	(4,50-9,83)	18	9,7	(5,84-14,8)	5	3,2	(1,04-7,23)
Superior no universitario	7	2,0	(0,99-4,14)	7	3,8	(1,53-7,60)	0	0,0	(0,00-2,31)
No estudió	21	6,1	(4,03-9,15)	14	7,5	(4,18-12,3)	7	4,4	(1,80-8,92)
Niños									
Región									
Paracentral	86	25,0	(19,6-28,6)	43	23,1	(17,2-29,8)	43	27,2	(20,4-34,8)
Oriental	82	23,8	(20,7-29,8)	57	30,6	(24,1-37,8)	25	15,8	(10,5-22,4)
Occidente	73	21,2	(17,2-25,8)	27	14,5	(9,79-20,4)	46	29,1	(22,1-36,8)
Metropolitana	58	16,9	(13,2-21,1)	43	23,1	(17,2-29,8)	15	9,5	(5,41-15,1)
Central	45	13,1	(9,92-17,06)	16	8,6	(5,00-13,5)	29	18,4	(12,6-25,2)
Sexo									
Masculino	183	53,2	(47,9-58,4)	96	51,6	(44,1-58,9)	87	55,1	(46,9-62,9)
Femenino	161	46,8	(41,5-52,0)	90	48,4	(41,0-55,8)	71	44,9	(37,0-53,0)
Seguro médico									
No	276	80,2	(75,7-84,1)	139	74,7	(67,8-80,8)	137	86,7	(80,4-91,5)
Sí	68	19,8	(15,9-24,3)	47	25,3	(19,2-32,1)	21	13,3	(8,42-19,6)
Miembros del hogar									
Acceso a tecnología									
Algún dispositivo	339	98,5	(96,6-99,3)	184	98,9	(96,1-99,8)	155	98,1	(94,5-99,6)
No acceso	5	1,5	(0,62-3,36)	2	1,1	(0,13-3,83)	3	1,9	(0,39-5,45)
Tamaño de la familia									
Integrantes Me (RIQ)	5 (4-6)			5 (4-6)			5 (4-6)		
Índice de bienes									
Muy bajo	112	32,6	(27,8-37,6)	41	22,0	(16,3-28,6)	71	44,9	(37,0-53,0)
Bajo	78	22,7	(18,5-27,3)	40	21,5	(15,8-28,1)	38	24,1	(17,6-31,4)
Medio	66	19,2	(15,3-23,6)	37	19,9	(14,4-26,3)	29	18,4	(12,6-25,2)
Alto	42	12,2	(9,16-16,0)	29	15,6	(10,7-21,6)	13	8,2	(4,45-13,6)
Muy alto	46	13,4	(10,1-17,38)	39	21,0	(15,3-27,5)	7	4,4	(1,80-8,92)

Nota: Me: mediana; RIQ: rango intercuartílico; ND: no dato o no responde.

Tabla 2. Factores ginecobstétricos en madres de 15 a 49 años, con niños de cero a cinco meses de edad, en El Salvador, durante el año 2021.

Factores	Niños de 0 a 5 meses			Urbano			Rural								
	n: 344	%	IC95 %	n: 186	%	IC95 %	n: 158	%	IC95 %						
Cantidad de partos Me (RIQ)			2 (1-3)	2 (1-3)			2 (1-3)								
Inscripción Prenatal															
Temprana	303	88,1	(84,2-91,0)	158	84,9	(78,9-89,7)	145	91,8	(86,3-95,5)						
Tardía	9	2,6	(1,38-4,90)	5	2,7	(0,88-6,16)	4	2,5	(0,69-6,35)						
ND	32	9,3	(6,67-12,84)	23	12,4	(8,00-17,9)	9	5,7	(2,64-10,5)						
Controles prenatales															
Cantidad de CPN MD (RIQ)	6 (5-8)			6 (5-8)			6 (5-8)								
Sobre el último parto															
Atención en establecimiento de salud															
Sí	315	91,6	(88,1-94,0)	166	89,2	(83,8-93,3)	149	94,3	(89,4-97,3)						
No	14	4,1	(2,44-6,71)	9	4,8	(2,24-8,99)	5	3,2	(1,04-7,23)						
ND	15	4,4	(2,66-7,07)	11	5,9	(2,99-10,34)	4	2,5	(0,69-6,35)						
Establecimiento															
MINSAL	264	76,7	(72,0-80,9)	131	70,4	(63,3-76,8)	133	84,2	(77,5-89,4)						
ISSS	46	13,4	(10,1-17,3)	29	15,6	(10,7-21,6)	17	10,8	(6,39-16,6)						
Privado	13	3,8	(2,22-6,36)	11	5,9	(2,99-10,34)	2	1,3	(0,15-4,50)						
Extrahospitalario	5	1,5	(0,62-3,36)	4	2,2	(0,59-5,41)	1	0,6	(0,02-3,48)						
Clínica comunal	1	0,3	(0,05-1,63)	0	0,0	(0,00-1,96)	1	0,6	(0,02-3,48)						
ND	15	4,4	(2,22-6,36)	11	5,9	(2,99-10,3)	4	2,5	(0,69-6,35)						
Tipo de parto															
Vaginal	184	53,5	(48,2-58,6)	92	49,5	(42,0-56,8)	92	58,2	(50,1-66,0)						
Cesárea	123	35,8	(30,8-40,9)	72	38,7	(31,6-46,1)	51	32,3	(25,0-40,1)						
ND	37	10,8	(7,90-14,47)	22	11,8	(7,56-17,3)	15	9,5	(5,41-15,1)						
Personal que participó en el partoⁱ															
Médico	314	91,3	(87,8-93,8)	167	89,8	(84,5-93,7)	147	93,0	(87,8-96,4)						
Enfermería	115	33,4	(28,6-38,5)	57	30,6	(24,1-37,8)	58	36,7	(29,1-44,7)						
Lic. Materno infantil	5	1,5	(0,62-3,36)	3	1,6	(0,33-4,64)	2	1,3	(0,15-4,50)						
Promotor de salud	1	0,3	(0,05-1,63)	1	0,5	(0,01-2,96)	0	0,0	(0,00-2,31)						
Otros	2	0,6	(0,16-2,09)	2	1,1	(0,13-3,83)	0	0,0	(0,00-2,31)						
Apego precoz															
Sí	201	58,4	(53,1-63,5)	97	52,2	(44,7-59,5)	104	65,8	(57,8-73,1)						
No	128	37,2	(32,2-42,4)	78	41,9	(34,7-49,3)	50	31,6	(24,4-39,5)						
ND	15	4,4	(2,66-7,07)	11	5,9	(2,99-10,3)	4	2,5	(0,69-6,35)						
Inicio de lactancia materna															
Menos 1 hora	119	34,6	(29,7-39,7)	58	31,2	(24,6-38,3)	61	38,6	(30,9-46,6)						
Menos de 24 horas	108	31,4	(26,7-36,4)	59	31,7	(25,1-38,9)	49	31,0	(23,9-38,8)						
Más de 24 horas	88	25,6	(21,2-30,4)	51	27,4	(21,1-34,4)	37	23,4	(17,0-30,8)						
ND	29	8,4	(5,93-11,8)	18	9,7	(5,84-14,8)	11	7,0	(3,53-12,1)						

Consejería de LM posparto										
Sí	263	76,5	(71,6-80,6)	135	72,6	(65,5-78,8)	128	81,0	(74,0-86,8)	
No	65	18,9	(15,3-23,6)	40	21,5	(15,8-28,1)	26	16,5	(11,0-23,1)	
ND	15	4,4	(2,33-7,07)	11	5,9	(2,99-10,3)	4	2,5	(0,69-6,35)	
Alimentación los primeros tres días de vida										
Sí	247	71,8	(66,8-76,3)	125	67,2	(59,9-73,9)	122	77,2	(69,8-83,5)	
No	69	20,1	(16,1-24,6)	43	23,1	(17,2-29,8)	26	16,5	(11,0-23,1)	
ND	28	8,1	(5,69-11,5)	18	9,7	(5,84-14,8)	10	6,3	(3,08-11,3)	
Niño amamantado al menos una vez										
Sí	327	95,1	(92,2-96,8)	176	94,6	(90,3-97,3)	151	95,6	(91,0-98,2)	
No	17	4,9	(3,11-7,77)	10	5,4	(2,61-9,66)	7	4,4	(1,80-8,92)	
Enfermó las últimas 2 semanas										
Sí	286	83,1	(78,8-86,7)	155	83,3	(77,1-88,3)	131	82,9	(76,1-88,4)	
No	58	16,9	(13,2-21,1)	31	16,7	(11,6-22,8)	27	17,1	(11,5-23,8)	
Lactancia materna exclusiva										
Sí	240	69,8	(64,7-74,3)	120	64,5	(57,1-71,3)	120	75,9	(68,5-82,3)	
No	104	30,2	(25,6-35,2)	66	35,5	(28,6-42,8)	38	24,1	(17,6-31,4)	

Nota: Me: mediana; RIQ: rango intercuartílico; ND: no dato o no responde; CPN: controles prenatales.

Tabla 3. Análisis bivariado de factores asociados a la lactancia materna exclusiva en El Salvador, año 2021.

Variables	LME			No LM			ORp	IC95 %	p
	n: 240	%	IC95 %	n: 104	%	IC95 %			
Miembros	240			240					
Tamaño de la familia									
Pequeña (1-3)	33	13,8	(9,66-18,7)	9	8,7	(4,03-15,7)	1,68	(0,77-3,65)	0,25
Mediana (4-6)	163	67,9	(61,6-73,7)	72	69,2	(59,4-77,9)	0,94	(0,57-1,54)	0,90
Grande (>6)	44	18,3	(13,6-23,8)	23	22,1	(14,5-31,3)	0,89	(0,44-1,39)	0,50
Índice de bienes									
Muy bajo	85	35,4	(29,3-41,8)	27	26,0	(17,8-35,4)	1,56	(0,93-2,60)	0,11
Bajo	60	25,0	(19,6-30,9)	18	17,3	(10,5-25,9)	1,59	(0,88-2,86)	0,15
Medio	46	19,2	(14,3-24,7)	20	19,2	(12,1-28,1)	0,99	(0,55-1,78)	1,00
Alto	27	11,3	(7,55-15,9)	15	14,4	(8,30-22,6)	0,75	(0,38-1,48)	0,51
Muy alto	22	9,2	(5,83-13,5)	24	23,1	(15,3-32,3)	0,33	(0,17-0,63)	<0,01
Acceso a tecnología									
Algún dispositivo	236	98,3	(95,7-99,5)	103	99,0	(94,7-99,9)	0,57	(0,02-4,62)	1,00
No acceso	4	1,7	(0,46-4,21)	1	1,0	(0,02-5,24)	1,74	(0,16-86,7)	1,00
Madre									
Edad									
De 15 a 23 años	93	38,8	(32,5-45,2)	28	26,9	(18,6-36,5)	1,44	(0,86-2,41)	0,19
De 24 a 35 años	129	53,8	(47,2-60,1)	54	51,9	(41,9-61,8)	0,81	(0,50-1,33)	0,49
De 36 a 49 años	18	7,5	(4,51-11,5)	10	9,6	(4,71-16,9)	0,66	(0,29-1,49)	0,44
ND	0	0,0	(0,00-1,53)	12	11,5	(6,11-19,2)	NA	NA	NA

Estado civil									
Casada o acompañada	186	77,5	(71,6-82,6)	72	69,2	(59,4-77,9)	0,95	(0,53-1,71)	< 0,01
No casado	54	22,5	(17,3-28,3)	20	19,2	(12,1-28,1)	1,04	(0,58-1,86)	< 0,01
ND	0	0,0	(0,00-1,53)	12	11,5	(6,11-19,2)	NA	NA	NA
Escolaridad									
Parvularia	1	0,4	(0,01-2,30)	0	0,0	(0,00-3,48)	NA	NA	NA
Primaria	63	26,3	(20,8-32,3)	19	18,3	(11,3-27,0)	1,33	(0,74-2,38)	0,41
Secundaria	66	27,5	(21,9-33,6)	22	21,2	(13,7-30,2)	1,17	(0,66-2,05)	0,67
Bachiller general	56	23,3	(18,1-29,2)	19	18,3	(11,3-27,0)	1,13	(0,62-2,04)	0,78
Bachiller vocacional	34	14,2	(10,0-19,2)	13	12,5	(6,83-20,4)	0,97	(0,48-1,94)	1,00
Superior universitario	10	4,2	(2,02-7,53)	13	12,5	(6,83-20,4)	0,25	(0,10-0,60)	0,00
Superior no universitario	5	2,1	(0,68-4,79)	2	1,9	(0,23-6,77)	0,93	(0,14-9,99)	1,00
No estudió	5	2,1	(0,68-4,79)	16	15,4	(9,06-23,7)	0,11	(0,03-0,34)	< 0,01
Cubierto por seguro médico									
Sí	33	13,8	(9,66-18,7)	35	33,7	(24,6-43,5)	0,31	(0,18-0,54)	< 0,01
No	207	86,3	(81,2-90,3)	69	66,3	(56,4-75,3)	3,19	(1,83-5,50)	< 0,01
Área de residencia									
Urbano	120	50,0	(43,5-56,5)	66	63,5	(53,4-72,6)	0,57	(0,35-0,92)	0,02
Rural	120	50,0	(43,5-56,5)	38	36,5	(27,3-46,5)	1,73	(1,08-2,78)	0,02
Región									
Oriental	62	25,8	(20,4-31,8)	20	19,2	(12,1-28,1)	1,46	(0,82-2,57)	0,23
Paracentral	57	23,8	(18,5-29,6)	29	27,9	(19,5-37,5)	0,80	(0,47-1,35)	0,49
Occidente	53	22,1	(17,0-27,8)	20	19,2	(12,1-28,1)	1,19	(0,66-2,11)	0,65
Metropolitana	34	14,2	(10,0-19,2)	24	23,1	(15,3-32,3)	0,55	(0,30-0,98)	0,06
Central	34	14,2	(10,0-19,2)	11	10,6	(5,40-18,1)	1,39	(0,67-2,87)	0,46
Niños									
Sexo									
Masculino	128	53,3	(46,8-59,7)	55	52,9	(42,8-62,7)	1,01	(0,64-1,61)	1,00
Femenino	112	46,7	(40,2-53,1)	49	47,1	(37,2-57,1)	0,98	(0,61-1,55)	1,00
Preparto									
Cantidad de partos									
1 parto	63	26,3	(20,8-32,3)	29	27,9	(19,5-37,5)	0,74	(0,44-1,26)	0,34
≥2 partos	177	73,8	(67,7-79,2)	61	58,7	(48,5-68,2)	1,33	(0,78-2,26)	0,34
ND	0	0,0	(0,00-1,53)	14	13,5	(7,56-21,5)	NA	NA	NA
Inscripción Prenatal									
Temprana	220	91,7	(87,4-94,8)	83	79,8	(70,8-87,0)	NA	NA	NA
Tardía	9	3,8	(1,73-7,00)	0	0,0	(0,00-3,48)	NA	NA	NA
ND	11	4,6	(2,31-8,05)	21	20,2	(12,9-29,1)	NA	NA	NA
Controles prenatales									
De 1 a 5	98	40,8	(34,5-47,3)	30	28,8	(20,3-38,5)	1,35	(0,80-2,27)	0,31
≥ 6	128	53,3	(46,8-59,7)	53	51,0	(40,9-60,9)	0,73	(0,43-1,24)	0,31
ND	14	5,8	(3,23-9,59)	21	20,2	(12,9-29,1)	NA	NA	NA
Sobre el último parto									
Nacimiento en establecimiento de salud									
Sí	231	96,3	(93,0-98,2)	84	80,8	(71,8-87,8)	1,52	(0,39-5,24)	0,53
No	9	3,8	(1,73-7,00)	5	4,8	(1,58-10,8)	0,65	(0,21-2,00)	0,53
ND	0	0,0	(0,00-1,53)	15	14,4	(8,30-22,6)	NA	NA	NA

Establecimiento									
MINSAL	208	86,7	(81,7-90,7)	56	53,8	(43,8-63,6)	3,83	(2,16-6,76)	< 0,01
ISSS	21	8,8	(5,50-13,0)	25	24,0	(16,2-33,4)	0,24	(0,12-0,46)	< 0,01
Privado	5	2,1	(0,68-4,79)	8	7,7	(3,38-14,6)	0,21	(0,05-0,77)	< 0,01
Extrahospitalario	5	2,1	(0,68-4,79)	0	0,0	(0,00-3,48)	NA	NA	NA
Clínica comunal	1	0,4	(0,01-2,30)	0	0,0	(0,00-3,48)	NA	NA	NA
ND	0	0,0	(0,00-1,53)	15	14,4	(8,30-22,6)	NA	NA	NA
Tipo de parto									
Cesárea	86	35,8	(29,7-42,2)	37	35,6	(26,4-45,5)	0,68	(0,41-1,15)	0,19
Natural	142	59,2	(52,6-65,4)	42	40,4	(30,8-50,4)	1,45	(0,86-2,43)	0,19
ND	12	5,0	(2,61-8,57)	25	24,0	(16,2-33,4)	NA	NA	NA
Personal que atendió parto									
Médico	229	95,4	(91,9-97,6)	85	81,7	(72,9-88,6)	4,65	(2,12-10,1)	< 0,01
Enfermería	86	35,8	(29,7-42,2)	29	27,9	(19,5-37,5)	1,44	(0,87-2,38)	0,18
Lic. en Salud Materno Infantil	1	0,4	(0,01-2,30)	4	3,8	(1,06-9,56)	0,10	(0,00-1,08)	0,03
Promotor de salud	1	0,4	(0,01-2,30)	0	0,0	(0,00-3,48)	NA	NA	NA
Otros*	2	0,8	(0,10-2,98)	0	0,0	(0,00-3,48)	NA	NA	NA
Posparto									
Apego precoz									
Sí	159	66,3	(59,8-72,2)	42	40,4	(30,8-50,4)	2,19	(1,33-3,60)	< 0,01
No	81	33,8	(27,7-40,1)	47	45,2	(35,4-55,2)	0,45	(0,27-0,74)	< 0,01
ND	0	0,0	(0,00-1,53)	15	14,4	(8,30-22,6)	NA	NA	NA
Inicio de lactancia materna									
Menos 1 hora	104	43,3	(36,9-49,8)	15	14,4	(8,30-22,6)	3,05	(1,64-5,69)	< 0,01
Menos 24 horas	91	37,9	(31,7-44,3)	17	16,3	(9,82-24,8)	2,08	(1,14-3,79)	0,02
Más de 24 horas	45	18,8	(14,0-24,2)	43	41,3	(31,7-51,4)	0,17	(0,09-0,30)	< 0,01
ND	0	0,0	(0,00-1,53)	29	27,9	(19,5-37,5)	NA	NA	NA
Consejería de LM posparto									
Sí	196	81,7	(76,1-86,3)	67	64,4	(54,4-73,5)	1,46	(0,81-2,61)	0,25
No	44	18,3	(13,6-23,8)	22	21,2	(13,7-30,2)	0,68	(0,38-1,22)	0,25
ND	0	0,0	(0,00-1,53)	15	14,4	(8,30-22,6)	NA	NA	NA
Alimentación los primeros tres días de vida									
Sí	0	0,0	(0,00-1,53)	69	66,3	(56,4-75,3)	NA	NA	NA
No	240	100	(98,4-100)	7	6,7	(2,75-13,3)	NA	NA	NA
ND	0	0,0	(0,00-1,53)	28	26,9	(18,6-36,5)	NA	NA	NA
Niño amamantado al menos una vez									
Sí	240	100	(98,4-100)	87	83,7	(75,1-90,1)	NA	NA	NA
No	0	0,0	(0,00-1,53)	17	16,3	(9,82-24,8)	NA	NA	NA
Enfermó las últimas 2 semanas									
Sí	38	15,8	(11,4-21,0)	20	19,2	(12,1-28,1)	0,79	(0,43-1,43)	0,53
No	202	84,2	(78,9-88,5)	84	80,8	(71,8-28,1)	1,26	(0,69-2,30)	0,53

*Parteras, personal médico practicante (estudiante), personas no entrenadas o la misma paciente.

La mayoría tuvo un nacimiento por vía vaginal, con 59,2 % (142); y el personal que en mayor proporción estuvo presente o atendió el parto fue personal médico con 95,4 % (229) y tuvo un efecto beneficioso para dar LME (ORP 4,65, IC95 % 2,12-10,1; $p < 0,01$). Los niños con apego precoz, con un 66,3 % (159), tuvieron efecto favorecedor para recibir LME (ORP 2,19, IC95 % 1,33-3,60; $p < 0,01$), caso contrario, en quienes no tuvieron apego precoz (ORP 0,45, IC95 % 0,27-0,74; $p < 0,01$). El inicio de la lactancia materna, con menos de una hora, con 43,3 (104) tuvo efecto a favor de brindar LME (ORP 3,05, IC95 % 1,65-5,69; $p < 0,01$) seguido de menos de 24 horas (ORP 2,08, IC95 % 1,14-3,79; $p = 0,02$) y más de 24 horas (ORP 0,17; IC95 % 0,09-0,30). El 81,7 % (196) de las madres tuvo una consejería sobre lactancia materna al posparto, y solo el 15,8 % (38) de los niños enfermaron dos semanas, previas a la encuesta (diarrea, fiebre, tos o algún otro problema respiratorio, por el que tuvo necesidad de suspender LME).

Discusión

Este análisis proporciona una visión importante sobre los factores asociados a la LME en El Salvador, enfocándose en una población, de cero a cinco meses de edad. Los resultados obtenidos permiten identificar aspectos clave que influyen en la decisión de las madres de amamantar de manera exclusiva, lo que contribuye a una mejor comprensión de las barreras y facilitadores de esta práctica a nivel nacional. El contar con una orientación constante sobre salud y cuidados nutricionales, a cerca de lactancia, en un dispositivo tecnológico, resulta ser un factor beneficioso para seguir dando lactancia materna hasta los seis meses de edad^{xiii,xx}; sin embargo, aunque en esta investigación los valores eran altos en cuanto a tener algún dispositivo inteligente o tecnológico, no se asoció a la lactancia. La mayoría de madres se encontró, entre los grupos de edad de 24 a 35 años, sin embargo, no se encontró asociación a la LME, situación contraria a diversas investigaciones, que lo explican porque este grupo se caracteriza por tener más experiencia y conocimiento relacionado a la lactancia materna^{xvii,xx}; no obstante, se reconoce que la edad, mediante va avanzando, es un factor determinante para dar LM^{xi,xvi}.

El estado civil, ser madre soltera, viuda, divorciada o sin acompañante se reconoció como factor de riesgo para dejar de dar lactancia materna^{vii}, situación que no se encontró asociada en el análisis, aún si perteneciera al estado civil casada y acompañada. El nivel de escolaridad de la

madre contribuye a dar lactancia al infante, donde la educación secundaria y superior predominan^{vii,xi}; sin embargo, en el análisis, la educación superior universitaria no resultó beneficiosa para mantener la lactancia, mismo caso en la madre que no tuvo estudio y en otros casos no fue asociado^{xi}. Los hallazgos en ensayos clínicos controlados aleatorizados, donde se evaluó el efecto de la consejería prenatal sobre la autoeficacia en la lactancia materna, sugieren que el control prenatal aumenta la frecuencia y la autoeficacia de la lactancia materna, en las madres hasta los cuatro meses posparto^{xiv,xx}; sin embargo, en el análisis, la mayoría de madres tuvieron su control de forma temprana y no tuvieron asociación a la LME. UNICEF reporta que, en el apego precoz, las atenciones del parto en hospitales que apoyan la lactancia materna y personal capacitado en atender a las embarazadas, es factor contribuyente a dar lactancia maternaⁱⁱ. Lo cual se ha demostrado en el presente análisis, quedando el sector de salud pública como, posiblemente, el mejor capacitado para promover la LME antes, durante y después del parto.

Los datos obtenidos en este análisis muestran variaciones en comparación con otros estudios, pero resultan plausibles y coherentes en el contexto del análisis realizado. Entre los factores que influyeron, negativamente, en la LME se identificaron la ausencia de apego precoz, un alto índice de bienes y la atención del parto en un centro privado. Es importante conocer los factores influyentes porque, a nivel global, se estima que la lactancia materna evitaría 823 000 muertes, de niños menores de dos años; y 20 000 muertes maternas cada año, y ahorraría a la economía, aproximadamente, 300 000 USD millones, en atención a niños y mujeres con problemas relacionados a la nutrición inadecuada^{vii}; al conocer los factores, de forma precisa, será beneficioso para disminuir los gastos, a nivel mundial, al mejorar la promoción de la lactancia materna. Es relevante indagar en los factores que pueden influir en el mismo, en un diseño longitudinal, donde se midan a los lactantes de 6,12 y 24 meses^{xviii}, de esta forma intervenir en aspectos específicos de la LME. La limitante del estudio es por ser un análisis de alcance bivariado, no se midieron las posibles variables confusoras.

Conclusión

Los factores residir en área rural, haber sido atendido por un médico en el parto y haber iniciado la lactancia materna en un tiempo menor de una hora, aumentaron la probabilidad para dar LME, por lo tanto, son

aspectos claves que generan protección y apoyo, ante las actividades que el sistema de salud nacional promueve a edades tempranas del lactante. Por el contrario, el tener un índice de bienes muy alto, que la madre no haya estudiado, el haber tenido cobertura por seguro médico, haber sido atendido en un centro privado a la hora del parto y el no haber tenido un apego precoz, redujeron la probabilidad de dar LME.

Agradecimiento

Los autores agradecen a la Unidad de Investigación del Instituto Nacional de Salud de El Salvador por el asesoramiento metodológico en este análisis secundario.

Financiamiento

No hubo fuentes de financiamiento.

Referencias bibliográficas

- i. Organización Mundial de la Salud. Lactancia materna. OMS. Fecha de consulta: 6 de febrero de 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/breastfeeding>
- ii. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. La lactancia materna desde la primera hora de vida: lo que beneficia y lo que perjudica. UNICEF. 2018. Fecha de consulta: 22 de febrero de 2023. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/historias/la-lactancia-materna-desde-la-primer-hora-de-vida-lo-que-beneficia-y-lo-que-perjudica>
- iii. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Tres de cada cinco bebés no toman leche materna en la primera hora de vida. UNICEF. 2018. Fecha de consulta: 8 de junio de 2023. Disponible: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/tres-de-cada-cinco-bebes-no-toman-leche-materna-en-la-primer-hora-de-vida>
- iv. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Breastfeeding. UNICEF. 2022. Fecha de consulta: 8 de junio de 2023. Disponible en: <https://data.unicef.org/topic/nutrition/breastfeeding/>
- v. Organización Panamericana de la Salud. Leche materna desde la primera hora de vida. OPS. 2018. Fecha de consulta: 8 de junio de 2023. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14530:3-in-5-babies-not-breastfed-in-the-first-hour-of-life&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0
- vi. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Encuesta Nacional de Salud 2021.
- vii. San Salvador. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. 2022. 472 p. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/1dRmMiuoe1LTU3L600JES6pQlaDWQzr0h/view>
- viii. Arocha G, Caicedo B, Forero L. Determinantes económicos, sociales y de salud que inciden en la lactancia materna exclusiva en Colombia. Cad Saude Publica. 2022;38(9):e00186621. [DOI: 10.1590/0102-311XES186621](https://doi.org/10.1590/0102-311XES186621)
- ix. Ministerio de Salud. Encuesta nacional de salud de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2014. San Salvador, El Salvador. Ministerio de Salud. 2014. 584 p. Disponible en: https://ins.salud.gob.sv/wp-content/uploads/2017/11/Encuesta_MICS.pdf
- x. Ley Crecer Juntos para la Protección Integral de la Primera Infancia, Niñez y Adolescencia. El Salvador. 2022. Fecha de consulta: 22 de enero de 2022. Disponible en : <https://crecerjuntos.gob.sv/dist/documents/DECRETOLEY.pdf>
- x. Gizaw A, Sopory P, Morankar S. Breastfeeding knowledge, attitude, and self-efficacy among mothers with infant and young child in rural Ethiopia. PLoS One. 2022;17(12):e0279941. [DOI: 10.1371/journal.pone.0279941](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279941)
- xii. Haas D, Yang Z, Parker C, Chung J, Parry S, Grobman W, et al. Factors associated with duration of breastfeeding in women giving birth for the first time. BMC Pregnancy Childbirth. 2022;22(1):722. [DOI: 10.1186/s12884-022-05038-7](https://doi.org/10.1186/s12884-022-05038-7)
- xii. Mohamad F, Ahmad N, Mohd N, Mohd N. Effect of Face-to-Face and WhatsApp Communication of a Theory-Based Health Education Intervention on Breastfeeding Self-Efficacy (SeBF Intervention): Cluster Randomized Controlled Field Trial. JMIR Mhealth Uhealth. 2022;10(9):e31996. [DOI: 10.2196/31996](https://doi.org/10.2196/31996)
- xiii. Qian J, Wu T, Lv M, Fang Z, Chen M, Zeng Z, et al. The Value of Mobile Health in Improving Breastfeeding Outcomes Among Perinatal or Postpartum Women: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. JMIR Mhealth Uhealth. 2021;9(7):e26098. [DOI: 10.2196/26098](https://doi.org/10.2196/26098)
- xiv. Shafaei F, Mirghafourvand M, Havizari S. The effect of prenatal counseling on breastfeeding self-efficacy and frequency of breastfeeding problems in mothers with previous unsuccessful breastfeeding: a randomized controlled clinical trial. BMC Womens Health. 2020;20(1):94. [DOI: 10.1186/s12905-020-00947-1](https://doi.org/10.1186/s12905-020-00947-1)
- xv. Parsa P, Boojar A, Roshanaei G, Bakht R. The Effect of breastfeeding counseling on self-efficacy and continuation breastfeeding among primiparous mothers: a randomised clinical trial. Avicenna Journal of Nursing and

- Midwifery Care. 2016;24(2):98-104. Disponible en: <https://nmj.umsha.ac.ir/article-1-1474-en.pdf>
- xvi. Moore A, Smith J, Stansfield B, Savage J, Lavner J. Patterns and Predictors of Breast Milk Feeding from Birth to Age 4 Months among Primiparous African American Mother-Infant Dyads. *Nutrients*. 2022;14(11):2350. DOI: [10.3390/nu14112350](https://doi.org/10.3390/nu14112350)
- xvii. Sacristán A, Lozano J, Gil M, Vega A. Situación actual y factores que condicionan la lactancia materna en Castilla y León. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2011;13(49):33-46. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v13n49/original1.pdf>
- xviii. Muelbert M, Giugliani E. Factors associated with the maintenance of breastfeeding for 6, 12, and 24 months in adolescent mothers. *BMC Public Health*. 2018;18(1):675. DOI: [10.1186/s12889-018-5585-4](https://doi.org/10.1186/s12889-018-5585-4)
- xix. Organización Panamericana de la Salud, OPS. Lactancia materna y alimentación complementaria. OPS. Fecha de consulta: 6 de febrero de 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria>
- xx. Araban M, Karimian Z, Karimian Kakolaki Z, McQueen K, Dennis C. Randomized Controlled Trial of a Prenatal Breastfeeding Self-Efficacy Intervention in Primiparous Women in Iran. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2018;47(2):173-183. DOI: [10.1016/j.jogn.2018.01.005](https://doi.org/10.1016/j.jogn.2018.01.005)