

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA LEÓN

ESTUDIOS CON RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL POR DECRETO PRESIDENCIAL DEL 27 DE
ABRIL DE 1981



FACTORES DE ABANDONO Y DURACIÓN DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA
EN MÉXICO

TESINA

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN NUTRICIÓN CLÍNICA

PRESENTA

ALEJANDRA RAMÍREZ MACÍAS

ASESORA

DRA. MARÍA MONTSERRAT LÓPEZ ORTÍZ

LEÓN, GTO

2022

CONTENIDO

CONTENIDO.....	I
INTRODUCCIÓN	III
OBJETIVOS	V
Capítulo I.....	1
Generalidades y situación actual de la lactancia materna exclusiva (LME)	1
1.1 Fundamentos anatomo-fisiológicos de la producción de la leche materna.....	1
1.2 Características y valor nutrimental de la leche materna	2
1.3 Importancia del vínculo madre-hijo en la lactancia materna	6
1.4 Beneficios de la lactancia materna.....	6
1.5 Marco normativo para la promoción de la lactancia materna	7
Capítulo II.....	10
Implicaciones de la duración de la lactancia materna exclusiva	10
2.1 Importancia de la sustentabilidad de la lactancia materna exclusiva.....	10
2.2 Prevalencia de lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad.....	12
2.3 Recomendaciones para incrementar la duración de la lactancia materna exclusiva	12
en México y en el mundo	12
Capítulo III.....	15
Factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva.....	15
3.1 Cifras de abandono de la lactancia materna exclusiva.....	15
3.2 Factores socioeconómicos.....	16
3.2.1 Tipo de localidad	17
3.2.2 Estado civil	17
3.2.3 Nivel de educación de la madre.....	18
3.2.4 Ocupación de la madre	19
3.2.5 Ingreso económico	19
3.3 Factores culturales.....	20
3.3.1 Nivel de conocimiento en lactancia de la madre	20
3.3.2 Creencias sobre LME	21
Capítulo IV	24
Lactancia materna exclusiva en condiciones especiales de salud.....	24
4.1 Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).....	24

4.2 Enfermedades transmitidas por vector: Dengue, Chikungunya y Zika..... 25

4.3 Covid-19, enfermedad por el virus SARS-CoV-2 27

Conclusiones..... 30

Referencias bibliográficas 31

INTRODUCCIÓN

La lactancia materna es la alimentación natural y de mayor recomendación por organizaciones mundiales de la salud para los recién nacidos debido a que sus beneficios son a corto y largo plazo, se sabe que la lactancia materna exclusiva es la forma ideal de alimentación para los bebés durante los seis primeros meses de vida, y consiste en ofrecer de manera absoluta la leche materna, sin introducción de agua, té o cualquier líquido diferente a la leche de la madre, sin embargo dicha práctica se está perdiendo a causa de diversos factores socioeconómicos y culturales.

Dichos factores socioeconómicos y culturales afectan la lactancia materna exclusiva y están asociados a la falta de conocimientos de la madre, al nivel de educación que tenga o a la situación actual que esté viviendo tanto familiar como laboral, el conocerlos es de vital importancia para saber cómo ayudar a las madres y promover su práctica y duración de la lactancia materna exclusiva.

El propósito de este trabajo fue realizar una búsqueda de literatura científica reciente para identificar los factores de abandono y duración de lactancia materna exclusiva en México.

De acuerdo al objetivo de identificar los factores de abandono y duración de lactancia materna exclusiva en México, en el capítulo 1 se presenta un panorama general de la lactancia materna exclusiva, su importancia, aporte nutrimental y los beneficios tanto para el bebé como para la madre, así como las diferentes normas que la protegen y promueven.

Por otra parte, en el capítulo 2 se describen las implicaciones y la importancia de aumentar la duración de la lactancia materna a más de seis meses y la comparación de las propiedades nutrimentales y funcionales de la leche humana contra las fórmulas lácteas, ya que se revisará porqué es sustentable la lactancia materna en comparación con dichas fórmulas, y se plantean las recomendaciones que se tienen vigentes para promover e incrementar la duración de la lactancia materna exclusiva en México y en el mundo.

Posterior a los marcos normativos y de protección de lactancia, en el capítulo 3 se describen los principales factores socioeconómicos y culturales que se han determinado son las causas fundamentales por las que las madres abandonan la lactancia materna exclusiva desde un inicio o antes de los seis meses; reconocerlos implica entender las situaciones más comunes por las

que las mujeres pueden atravesar, las cuales pueden convertirse en áreas de oportunidad para ofrecer apoyo y tener una mayor promoción y duración de lactancia materna exclusiva.

Finalmente, en el capítulo 4, se aborda el tema de lactancia materna exclusiva en condiciones especiales de salud tales como VIH, Dengue, Chikungunya, Zika y Covid-19; mediante la evidencia científica se revisará a detalle cada una de estas enfermedades en cuestión del nivel de seguridad que se tiene para ofrecer la lactancia materna, y en general las opiniones científicas apuntan a los mayores beneficios de ofrecerla en comparación con el riesgo a la enfermedad, esto por el grave riesgo y aumento de las tasa de morbi-mortalidad de bebés cuando no son amamantados al seno.

La revisión de esta temática aportará un mayor conocimiento acerca de porqué la lactancia materna exclusiva no se ofrece durante al menos los seis meses recomendados por diversas organizaciones, esto permitirá identificar con datos recientes, la gran cantidad de factores asociados a su abandono y la duración de la lactancia materna exclusiva.

PALABRAS CLAVE: lactancia materna, lactancia materna exclusiva, duración de lactancia materna exclusiva, factores de abandono.

Anexar para su difusión en el Repositorio Institucional el Permiso de Distribución bajo la licencia Creative Commons.



Esta obra está bajo una licencia Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported (CC BY-NC-SA 3.0) de Creative Commons

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Identificar mediante una revisión científica los factores de abandono y duración de lactancia materna exclusiva en México.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Describir las generalidades y la situación actual de lactancia materna exclusiva.
2. Reconocer las implicaciones de la duración de la lactancia materna exclusiva.
3. Conocer los factores socioeconómicos y culturales asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva.
4. Determinar las recomendaciones e implicaciones para mantener la lactancia materna exclusiva en condiciones especiales de salud.

Capítulo I

Generalidades y situación actual de la lactancia materna exclusiva (LME)

La lactancia materna exclusiva es definida como aquella acción mediante la cual se alimenta al lactante con la leche materna, ésta se obtiene del seno de la madre desde el momento del nacimiento del bebé, además implica no administrar ningún tipo de líquido, fórmulas, ni sólidos por un determinado periodo de tiempo; la leche materna provee a los bebés los nutrimentos necesarios para su crecimiento, desarrollo y buen estado de salud (Ketbi, Noman, Ali, Darwish, Fahim., et. al., 2018).

La lactancia materna exclusiva (LME), es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a la acción de ofrecer como alimento único la leche materna al recién nacido: recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé y de ser posible continuarla hasta los 2 años de edad. Si bien, durante los primeros 6 meses de vida del bebé, la leche materna es el alimento ideal para ellos puesto que les proporciona toda la energía y nutrimentos que requieren (Ketbi, Noman, Ali, Darwish, Fahim., et. al., 2018).

1.1 Fundamentos anatómo-fisiológicos de la producción de la leche materna

Las glándulas mamarias se preparan y desarrollan durante el embarazo para realizar la función de alimentar al bebé al momento del nacimiento y establecer la lactancia materna exclusiva por lo menos durante los seis primeros meses de vida, es importante saber que los senos están listos para la lactancia materna desde la semana 16 del embarazo, sin embargo ésta se mantiene inactiva debido al equilibrio de las hormonas inhibitoras, las cuales suprimen la respuesta de las células Diana (Ayerra, Zabau, Barricarte, & Rodríguez, 2019).

La producción de la leche materna requiere de dos hormonas principalmente: la prolactina y la oxitocina; los esteroides que se encuentran circulando en la sangre de la madre bajan rápidamente después del parto y la expulsión de la placenta, con lo que se suprime la acción de inhibición en la prolactina y en la producción de leche materna (Ayerra, Zabau, Barricarte, & Rodríguez, 2019).

La prolactina es la hormona encargada de preparar a la glándula mamaria para la lactancia mediante el aumento de tamaño y el aumento en el número de los conductos y alvéolos durante

el embarazo. La aparición de la leche materna posterior al parto coincide con un descenso de los niveles de estrógeno y progesterona y un aumento de la prolactina (Ayerra, Zabau, Barricarte, & Rodríguez, 2019).

La oxitocina es la hormona que se encarga de la eyección o liberación de la leche materna debido a que promueve la contracción de las fibras musculares que rodean los alvéolos, por ello en el momento de la succión de la leche materna por parte del bebé, primero se secreta la leche materna que está almacenada y luego la que se empieza a producir por la succión (Ayerra, Zabau, Barricarte, & Rodríguez, 2019).

La secreción de la leche materna se inicia en la base de las células alveolares, las cuales se extraen a los conductos alveolares para ser almacenada. La expulsión de la leche se da por contracción de las células del mioepitelio en los senos que impulsa la leche a los conductos y senos galactóforos; aquí el lactante extrae la leche a través del pezón mediante la succión. La velocidad en la producción de la leche materna será directamente proporcional a la cantidad de leche extraída en la toma anterior (Ayerra, Zabau, Barricarte, & Rodríguez, 2019).

De acuerdo a Ayerra, Zabau, Barricarte, y Rodríguez (2019), en la lactogénesis se describe en 3 estadios:

Estadio I: Inicia 12 semanas antes del parto.

Estadio II: Clínicamente inicia en 2 o 3 días después del momento del parto.

Estadio III: También llamado galactopoyesis, es el proceso considerado como el establecimiento definitivo de la lactancia materna.

1.2 Características y valor nutricional de la leche materna

La leche materna tiene diferente composición según la etapa en que se va ofreciendo, los diferentes tipos de leche que se producen en la glándula mamaria son: precalostro, calostro, leche de transición, leche madura y de leche pretérmino (Rodríguez, 2014). A continuación, se define en qué consiste cada una de ellas (Ortega-Ibarra, I., Ortega-Ibarra, E., Martínez-Landa, & Ruíz Santiago, 2019):

- **Precalostro:** Acumulado en los alvéolos durante el último trimestre de la gestación, es el exudado del plasma producido en las glándulas mamarias. La leche aquí producida es

rica en proteínas, nitrógeno total, inmunoglobulinas, ácidos grasos, magnesio, hierro, sodio, cloro y lactosa. Cuando el bebé nace antes de las 35 semanas de gestación, el precalostro es pobre en lactosa debido a que a que los recién nacidos prematuros tienen poca actividad de lactosa.

- Calostro: Es conocido como la primera leche, se produce durante los 4 a 7 días después del parto, es de escaso volumen y alta densidad (2-20 ml/toma). Su consistencia es pegajosa y de color amarillento por la presencia de beta carotenos. En relación a la leche madura, tiene menos contenido energético, lactosa, lípidos, glucosa, urea, vitaminas hidrosolubles y nucleótidos, tiene más proteínas (97% en forma de inmunoglobulina A-IgA), vitaminas liposolubles como la E, A, K, carotenos, lactoferrina factor de crecimiento y lactobacilos *Bifidus*; también es superior el contenido de nutrimentos inorgánicos como: sodio, zinc, hierro, azufre, potasio, selenio y manganeso.

La producción de leche es totalmente proporcional a la intensidad y frecuencia del estímulo a la hora de la succión. Aproximadamente 100 ml de calostro contienen 2 gramos de grasa y proteína y 4 gramos de lactosa, los cuales son suficientes para cubrir las necesidades del lactante en los primeros días de vida (Ortega-Ibarra, I., Ortega-Ibarra, E., Martínez-Landa, & Ruíz Santiago, 2019).

La leche materna le transfiere inmunidad pasiva al bebé mediante absorción intestinal de inmunoglobulinas, lo cual lo protege de infecciones y alergias; debido a que contiene motilina que es un polipéptido de 20 restos de aminoácidos, promueve efectos laxantes en el recién nacido que le ayudan a que expulse el meconio (Ortega-Ibarra et al., 2019).

- Leche de transición: Tiene un color blanco que se debe a la emulsificación de las grasas y a la presencia de caseinato de calcio. Esta leche se produce entre los 4-15 días después del parto, hacia el quinto día hay un aumento de su producción y va incrementando su volumen hasta llegar a 700 ml/día aproximadamente entre los 15-30 días posparto, sus concentraciones de lactosa y grasa van aumentando progresivamente mientras que la cantidad de proteínas, inmunoglobulinas y vitaminas liposolubles disminuyen (Ortega-Ibarra et al., 2019).

- Leche madura: Comienza a producirse a partir de los 15 días después del parto y puede continuar por varios meses. El volumen aproximado es de 700 - 900 ml/día durante los 6 primeros meses posparto. Su composición es agua, proteínas, hidratos de carbono, grasas, nutrimentos inorgánicos y vitaminas (Ortega-Ibarra et al., 2019).

El agua representa el 87% de la composición total de la leche madura y cubre los requerimientos necesarios del bebé, en cuanto a energía aporta de 670 a 700 Kcal/L en su mayoría a través de hidratos de carbono (lactosa) y grasas (ácidos grasos de cadena larga como linolénico y linoleico). Los hidratos de carbono son los que aportan energía al sistema nervioso central. Por último, de proteína hay entre 8.2 y 9 gramos por cada litro de leche materna, esta proteína se divide a su vez en 2: la proteína del suero y la caseína.

- Leche pretérmino: En mujeres que han tenido parto prematuro, la leche se adapta a las características del recién nacido pretérmino, con niveles superiores de vitaminas liposolubles, lactoferrina e inmunoglobulina A, y deficiente en lactosa y vitamina C. Tiene más proteínas, grasas, calorías y cloruro de sodio (Ortega-Ibarra et al., 2019).

Como se mencionó anteriormente, la leche materna contiene un 88% de agua y su osmolaridad semejante al plasma, permite al niño mantener un perfecto equilibrio electrolítico, por ello el bebé no requiere consumir ningún otro líquido (Rodríguez, 2014).

Por otro lado, la leche materna es rica en diferentes nutrimentos (Daphna & Lindsay, 2018):

- Riboflavina: Se encuentra en mayor cantidad entre los 2 y 4 meses de la lactancia materna, posterior en los 4 y 5 meses disminuye su concentración, regularmente se mantiene estable durante los primeros 3 meses de la lactancia; ésta está relacionada positivamente con la ingesta dietética de la madre. La suplementación de riboflavina tiene un efecto positivo sobre las concentraciones de ésta en la leche materna.
- Vitamina B: La vitamina B6 es suficiente en la leche materna hasta los 6 meses de edad del recién nacido, el piridoxal es la forma que predomina más de vitamina B6 en la leche materna, posterior a los seis meses es necesario suplementarla para cubrir los requerimientos necesarios, debido a que, en los bebés, la deficiencia de esta vitamina se asocia con anomalías neurológicas y de comportamiento.

Por otro lado, la leche materna es deficiente en vitamina B12. La ingesta materna de esta vitamina se ha asociado con las concentraciones de cobalamina (vitamina B12) en la leche materna al mes, a los 6 y 12 meses después del parto, la suplementación de esta vitamina en mujeres embarazadas y en periodo de lactancia ha mostrado aumentos moderados en las concentraciones de vitamina B12 en la leche materna.

- **Folato:** La cantidad de folato es deficiente en la fase del calostro de la leche materna, y se va incrementando conforme pasan las semanas posteriores al parto; su máxima concentración se alcanza a los 2 o 3 meses de estar ofreciendo la lactancia materna, posteriormente entre los 3 y 6 meses hay una disminución y finalmente los niveles se mantienen estables durante toda la lactancia.
- **Vitamina C:** De igual manera funciona como antioxidante en la leche materna, y tiene función de inmunomodulación ya que estimula los leucocitos y aumenta la producción de anticuerpos. La concentración más alta de vitamina C se da en el calostro, en las fases posteriores la cantidad se ve disminuida.
- **Vitamina A:** El retinol es necesario para el crecimiento y desarrollo adecuado del niño, además es necesario que se tenga un buen acumulo de reservas en el hígado en el momento en que se dé el destete. La suplementación de la madre con dosis de 200 a 400 UI de vitamina A durante la primera semana después del parto, muestra aumento de las concentraciones de retinol en la leche materna.
- **Hierro:** Las concentraciones máximas se encuentran en el calostro, posteriormente las concentraciones disminuyen, de ahí la importancia de suplementar el hierro a partir de los 6 meses de edad del bebé. Las concentraciones del hierro que tiene la leche materna no se encuentran asociadas con la ingesta dietética que tiene la madre.

La leche materna contiene otros nutrimentos y vitaminas necesarias para el óptimo desarrollo y crecimiento del recién nacido, entre ellas se encuentran la vitamina D que es importante para el crecimiento óseo infantil, el desarrollo del cerebro y del sistema inmunológico; el cobre que comienza a disminuir en la leche materna a partir de los 6 meses, influye en el metabolismo del hierro y en la respiración celular; el zinc cuya deficiencia influye en el crecimiento del bebé y la

función inmunológica se ve comprometida, sus concentraciones disminuyen notoriamente del calostro a la leche de transición por lo cual se debe de suplementar y el calcio que es un componente importante para los huesos, se ve que sus concentraciones aumentan durante los primeros 5 días de la lactancia y posteriormente se va dando una disminución gradual (Daphna & Lindsay, 2018).

1.3 Importancia del vínculo madre-hijo en la lactancia materna

El contacto piel con piel debe de comenzarse de manera ideal desde el momento del nacimiento y debe continuar así hasta finalizar el proceso de la lactancia. Dicho contacto se da al colocar al bebé desnudo boca abajo sobre el pecho de su madre, con esto se estimula la neurociencia de los mamíferos que es el contacto íntimo que garantiza la satisfacción de las necesidades biológicas. Por lo regular este proceso debe darse inmediatamente al momento de nacer para lograr que se dé un periodo sensible de la programación fisiológica entre el bebé y la madre y los comportamientos que tendrá en el futuro (Moore, Bergman, Anderson, & Medley, 2016).

En el estudio realizado por Moore, Bergman, Anderson, & Medley, (2016), se encontró que, las mujeres que establecían vínculo madre-hijo tenían mayores posibilidades de perdurar en la lactancia materna exclusiva en comparación con las que tenían un contacto estándar o de manera ocasional. Por otro lado, los recién nacidos en contacto piel con piel tuvieron puntuaciones de estabilidad del sistema cardiorrespiratorio más altas, lo que da una mayor estabilidad fisiológica.

Se concluye que, con esta evidencia, el contacto piel con piel entre madre e hijo, es un factor determinante para promover y mantener la lactancia materna en mujeres que tuvieron tanto parto natural como parto por cesárea.

1.4 Beneficios de la lactancia materna

Se ha encontrado y reconocido que la lactancia materna exclusiva iniciada en la primera hora de nacimiento, ofrecida exclusivamente durante los seis primeros meses de vida y continuada durante dos años con alimentación complementaria posterior a los seis meses, es una manera adecuada de promover la supervivencia y bienestar infantil (Carhuas, 2016).

La leche de la madre o leche materna, es el alimento más adecuado, natural y seguro para el bebé durante los primeros meses de vida ya que se adapta en cada etapa a sus necesidades;

ésta proporciona los nutrimentos necesarios para su adecuado crecimiento y desarrollo, adaptándose a su función digestiva, además de que provee anticuerpos que protegen al recién nacido de distintas enfermedades (Carhuas, 2016).

Está demostrado que la lactancia materna disminuye el riesgo de síndrome de muerte súbita del lactante y muerte durante el primer año de vida, además disminuye el riesgo de presentar enfermedades gastrointestinales, respiratorias y urinarias en los bebés; por otro lado, se previene la obesidad y el desarrollo de futuras enfermedades crónicas (Ferrer, 2015).

Por otro lado, Ortega-Ibarra et al. (2019) mencionan que dentro de los beneficios que podemos encontrar de la lactancia materna se encuentran los siguientes:

- Protege el sistema inmunológico del recién nacido debido a los anticuerpos que contiene.
- Le provee al bebé los nutrimentos necesarios para su óptimo desarrollo y crecimiento.
- Se evita sobrealimentar al bebé y ponerlo en riesgo de desarrollar obesidad.
- La madre tendrá menos congestionados los pechos al momento de la bajada de la leche.
- Las mujeres que amamantan a sus bebés tienen menos riesgo de padecer cáncer de mama.
- Las madres recuperan más fácil su peso que tenían antes del embarazo.
- Crea un vínculo afectivo entre la madre y el bebé, el cual favorece el desarrollo de la autoestima, los bebés amamantados crecen más felices, seguros y emocionalmente más estables.

Además, los bebés que son alimentados con lactancia materna exclusiva tendrán menos probabilidades de presentar enfermedades gastrointestinales, respiratorias, alergias o asma, así como prevenir la aparición de obesidad infantil; mientras que las madres que realizan dicha práctica, además de que disminuyen el riesgo de padecer cáncer de mama, son menos propensas a desarrollar enfermedades cardiovasculares y síndrome metabólico (Aguilar, Baena, Sánchez, Guisado, Hermoso & Mur, 2016).

1.5 Marco normativo para la promoción de la lactancia materna

Uno de los programas internacionales que ha fomentado el aumento de la lactancia materna ha sido la creación de los llamados “Hospitales Amigos de los niños”, denominación creada en una declaración conjunta de la Organización Mundial de la Salud y de UNICEF en el año 1989. Según

esta declaración, para que un hospital o una maternidad pueda ser declarado “Hospital del niño y de la niña”, debe cumplir todos y cada uno de estos puntos: (Carhuas, 2016):

- Disponer de una política relativa a la lactancia materna que sistemáticamente se ponga en conocimiento de todo el personal de salud.
- Capacitar a todo el personal de salud para que pueda poner en práctica esa política.
- Informar a todas las embarazadas de cuáles son los beneficios de la lactancia materna y de cómo ponerla en práctica.
- Ayudar a las madres a iniciar la lactancia materna durante la primera media hora después del parto.
- Mostrar a las madres cómo deben amamantar al bebé y cómo mantener la lactancia materna en caso de que deban separarse de sus bebés.
- No dar a los recién nacidos ningún otro alimento sólido o líquido o bebida que no sea leche materna, salvo por alguna indicación médica.
- Facilitar el colecho de las madres y los bebés durante las 24 horas del día.

Por otro lado, cuando se trata de amamantar en público, las madres siguen teniendo problemas porque hay personas que lo ven como algo malo, indecente o inadecuado; es por ello que en México los diputados aprobaron un dictamen donde se reconoce el derecho de las mujeres a amamantar a sus hijos en lugares públicos. Con un total de 461 votos a favor, es decir con votación unánime se aprobó la adición de una fracción del artículo XXXIV de la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación, esto con el fin de proteger y defender la lactancia en lugares públicos y las mujeres que lo realicen se sientan con mayor tranquilidad para hacerlo libremente (Chávez, 2020.).

Además, la Estrategia nacional de lactancia materna 2014-2018 surge de la necesidad de integrar las diferentes acciones que se realizan en el país para proteger, promover y apoyar la práctica de la lactancia materna hasta los 2 años de edad del niño. La importancia de dicha estrategia representa la mejora en el estado de salud y nutrición de las niñas y niños mexicanos, que son condiciones esenciales para su óptimo desarrollo y crecimiento por los beneficios que representa para la salud en edades posteriores, al reducir el riesgo de obesidad, enfermedades cardiovasculares y diabetes (García, 2018).

La estrategia tiene 5 objetivos:

1. Posicionar el tema en la agenda de las personas tomadoras de decisión de los diferentes órdenes de gobierno y unificar acciones.
2. Fortalecer las competencias institucionales para la promoción, protección y apoyo de la lactancia materna.
3. Impulsar la participación de la iniciativa privada en la promoción y apoyo a la lactancia materna.
4. Vigilar el cumplimiento del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna.
5. Fomentar la práctica del amamantamiento natural en los municipios de la Cruzada Nacional contra el Hambre.

Por último, pero no menos importante, se encuentra, el proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-050-SSA2-2018, para el fomento, protección y apoyo a la lactancia materna. Dicha norma, contiene información de la lactancia materna como la forma ideal de alimentar a lactantes y niños pequeños y que todas las mujeres pueden amamantar, establece los criterios y procedimientos para la promoción, protección y apoyo a la práctica de la lactancia materna hasta los 2 años de edad, siendo alimento exclusivo durante los primeros 6 meses de edad.

La norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para personal de servicios de salud tanto del sector público, social y privado del Sistema Nacional de Salud, que efectúen acciones en campo de salud materno-infantil, así como para todas aquellas personas, empresas o instituciones vinculadas con mujeres en periodo de lactancia (Secretaría de Salud, 2018).

Por todo lo anteriormente expresado, se concluye qué, la leche materna es el alimento idóneo para los recién nacidos hasta los 6 meses de edad por lo menos, de ser posible ésta se puede continuar hasta los 2 años de edad y con ello se garantiza una adecuada nutrición del niño, cabe recordar que para lograr esto, a partir de los seis meses de edad la lactancia se debe combinar con la alimentación complementaria; además no existe ningún alimento mejor que la leche materna para los bebés en cuanto a calidad, consistencia, temperatura, composición y equilibrio de los nutrimentos que le provee.

Capítulo II

Implicaciones de la duración de la lactancia materna exclusiva

La OMS asegura que la LME contribuye a la salud y bienestar tanto del niño como de la madre, funciona como método anticonceptivo para las madres que están amamantando de manera exclusiva durante los primeros 6 meses, además, les reduce el riesgo de cáncer de mama y ovario y es una forma segura de alimentación para los recién nacidos y amigable con el medio ambiente.

La UNICEF menciona que no existe ninguna otra intervención en salud que aporte beneficios tan grandes para madres y bebés y que sea de tan bajo costo para los gobiernos como lo es el caso de la lactancia materna. De este modo, la lactancia materna debe ser considerada como un asunto de salud pública y no solo como una elección de índole personal (Ferrer, 2015).

Se han descrito numerosas causas para no iniciar la lactancia materna exclusiva o abandonarla antes de los seis meses, entre ellas se encuentran (González et. al., 2018):

- Que la madre sea muy joven
- Bajo nivel socioeconómico y de estudios
- Condiciones sin apoyo en el lugar de trabajo
- Atención del parto y postparto inadecuado
- Recién nacido con bajo peso
- Tener una percepción inadecuada de insuficiente producción de leche.

2.1 Importancia de la sustentabilidad de la lactancia materna exclusiva

La lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses del recién nacido requiere, 500 Kcal adicionales de energía en promedio para las madres; si bien, los diversos alimentos tienen diferentes huellas de carbono, y en el caso de la leche materna tiene una huella de carbono consistentemente más baja que el uso de cualquier sucedáneo de leche materna, por ello es considerada como un alimento amigable con el medio ambiente (Karlsson, Garnett, Rollins, & Rööös., 2019).

Tanto la lactancia materna directa como la extracción manual de la leche materna son eficientes en cuestión de reducción de desechos y de ahorro de energía y de otros recursos. A pesar de

que el uso de un extractor de leche materna requiere de accesorios adicionales, la mayoría de éstos son reutilizables y por lo tanto son mejores para el medio ambiente en comparación con los sucedáneos de la leche materna, además de que para ofrecer dichos sucedáneos se requieren de otros utensilios que para su producción contaminan más al ambiente (biberones, mamilas, esterilizadores, medidas de plástico dosificadoras, entre otros) (Karlsson et al., 2019).

La leche materna es el primer alimento que consumimos la mayoría de los seres humanos y es una parte fundamental de un sistema alimentario sostenible. La lactancia materna exclusiva favorece la salud de la población y el desarrollo del capital humano, representa un ahorro económico para la familia y la sociedad, la LME salva vidas de bebés, mejora la salud en corto y largo plazo de los lactantes, sin embargo, la práctica incorrecta de ésta ocasiona un exceso de costos (González & Hernández, 2016).

En un estudio se estimaron los costos pediátricos de no lactar asociados con enfermedades infecciosas en niños menores de 1 año de edad en México. Los costos totales de no lactar en 2012 se estimaron entre 745.6 y 2 416.5 millones de dólares, de los cuales entre 11 y 38%, respectivamente, correspondieron a compras de fórmula infantil (Ferrer, 2015).

La Academia Nacional de Medicina de México (ANMM), menciona que el costo anual para México por prácticas inadecuadas de la lactancia materna es alrededor de 11,000 y 36,000 millones de pesos por año, donde un alta porcentaje de estos gastos se debe a la compra de fórmulas lácteas, sin embargo, los gastos no son únicamente monetarios, pues la LME podría prevenir dos terceras partes de las muertes infantiles por diarrea e infecciones respiratorias.

Rollins et al. (2016), mencionan que la producción de la leche materna solo requiere del alimento adicional que la madre consume y por lo tanto utiliza menos recursos naturales y casi no genera desperdicios en comparación con los sucedáneos de la leche materna. El aumentar la práctica de la lactancia materna exclusiva podría prevenir más de 823,000 muertes de bebés y más de 20,000 muertes maternas cada año; el no amamantar se asocia con una menor inteligencia en la niñez y provoca pérdidas económicas de \$302,000 millones al año.

2.2 Prevalencia de lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad

La prevalencia de lactancia materna exclusiva es baja a nivel mundial, su incidencia está lejos de las recomendaciones dadas por la Organización Mundial de la Salud, de aquí la importancia que juega el papel de los profesionales del área de la salud en la promoción de la lactancia materna exclusiva y en la ayuda que brinden para mantenerla (Ferrer, 2015).

La prevalencia de lactancia materna exclusiva en Madrid es del 25.4% y de lactancia materna del 88%; se tiene como objetivo a nivel mundial que en el año 2025 la prevalencia de LME durante al menos los primeros 6 meses de vida se encuentre en un 50% (González et. al., 2018). Actualmente a nivel mundial solamente el 38% de los bebés son alimentados con lactancia materna exclusiva (INEGI, 2016).

Según los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2018), en México entre los años 2012 y 2018, la LME en niños menores de 6 meses aumentó de 14.4% a 28.6%, siendo mayor en el medio rural, donde fue de 37.4% a comparación del medio urbano con 25.2%. Únicamente 38.3% de los niños son expuestos al seno en la primera hora de vida y la mediana de la duración de lactancia materna es de 10.2 meses. Actualmente en el 2021, en México la prevalencia alcanza el 33.6%.

2.3 Recomendaciones para incrementar la duración de la lactancia materna exclusiva en México y en el mundo

Existen acciones que tienen un efecto positivo para mejorar la práctica de la lactancia materna exclusiva, entre ellas se encuentra la consejería durante todo el proceso de la lactancia y de manera más específica al inicio del proceso; ésta es una de las estrategias para tener más éxito en la duración de la LME (González & Hernández, 2016).

González & Hernández (2016), mencionan que dentro de las recomendaciones para incrementar la duración de la LME se encuentran las siguientes:

- 1.- Ayudar a las madres a iniciar la lactancia materna durante la primera media hora después del parto.
- 2.- Proteger contra la comercialización inadecuada de los sucedáneos de la leche materna. Se debe limitar la publicidad de este tipo de productos para así disminuir su venta a

través del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna, el cual fue propuesto por la OMS, en caso de que se viole este código será necesaria la aplicación de las sanciones correspondientes.

3.- Que las mujeres se empoderen para amamantar de manera exclusiva a sus bebés por lo menos durante los primeros 6 meses de vida, para esto es necesario que los permisos de maternidad sean de por lo menos 6 meses; de igual manera es necesario que en los centros de trabajo se cuente con lactarios para favorecer la lactancia por más de 6 meses.

4.- Concientizar a la población de que el hecho de amamantar en lugares públicos no es un delito ni debe estar mal visto, sino al contrario se debe promover que las mujeres ejerzan la práctica de lactancia materna en cualquier lugar sin ser incomodadas ni señaladas.

5.- Capacitar al personal de salud para que sean los principales promotores de la lactancia materna exclusiva y orienten a las mujeres sobre la buena y correcta práctica de la misma.

6.- Apoyar a las madres a través de promoción de grupos de apoyo y asesorías con consejeras en lactancia materna.

7.- Monitorear las prácticas de lactancia materna a través de encuestas periódicas para tener información oportuna para la toma de decisiones de política pública.

Por otro lado, Ferrer (2015), propone estas claves para una lactancia materna exitosa:

- Amamantar tan pronto como sea posible posterior al nacimiento del bebé.
- Ofrecer el pecho a libre demanda en todo el transcurso del día.
- Asegurarse de que existe una buena succión del pecho por parte del bebé y que la lactancia se practique en la postura correcta.
- Intercalar las tomas, es decir primero ofrecer la leche al bebé de un pecho y cuando se sulte ofrecerle del otro pecho, esto con la intención de garantizar la producción de leche en los 2 pechos.
- Cuantas más veces se pegue al bebé al pecho, mayor será la producción de leche materna.
- Evitar dar sucedáneos de leche materna y agua.
- Evitar el uso de chupones para garantizar el establecimiento de la lactancia materna exclusiva.
- Ofrecer apoyo de grupos de lactancia en caso de ser necesarios.

Con todo lo anteriormente mencionado, se concluye que diversas organizaciones mundiales sostienen que la lactancia materna exclusiva es la mejor intervención en salud neonatal, además de que implica un bajo costo tanto para las familias como para el gobierno. La LME es sostenible con el medio ambiente, ya que los costos e impactos ambientales que se tienen para lograr su producción son muy bajos y los beneficios que produce en los bebés que son amamantados son demasiados en comparación con el uso de sucedáneos de la leche materna; sin embargo, existen diversas situaciones que hacen que no se pueda llevar a cabo la correcta práctica de la lactancia materna exclusiva.

Por otro lado, la meta de la OMS que se tiene del 50% de ofrecer LME por lo menos hasta el sexto mes de vida de los bebés para el año 2025 se percibe lejana de alcanzar; su logro dependerá en gran medida de seguir las recomendaciones dadas tanto por organizaciones nacionales como internacionales y el trabajo que realice el profesional del área de la salud.

Capítulo III

Factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva

La lactancia materna está influenciada por diversos factores sociales, económicos y culturales que influyen en la aceptabilidad o rechazo para que las madres ofrezcan lactancia materna exclusiva a los recién nacidos.

Existen diversas causas por las que las mujeres toman la decisión de no ofrecerles lactancia materna exclusiva a los bebés, estos factores son muy diversos y personales en cada una de las mujeres, quienes a su vez pueden estar influenciadas por sus vivencias y percepciones que han tenido en el transcurso de su vida (Carhuas, 2016).

Con datos de ENADID (Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica) 2014, en México de un total de 9 070 065 bebés nacidos de mujeres de 15 a 49 años de edad, el 91.4% ofrecieron lactancia materna en comparación con 7.8% que no la ofrecieron, sin embargo, no se tienen datos de la duración de la misma. Se encontró que en Tlaxcala y Yucatán son los estados con mayores porcentajes de mujeres que ofrecen lactancia materna con un 95.2% y 95% respectivamente (INEGI, 2016).

En cuanto a la duración de la lactancia materna exclusiva se encontró en un estudio realizado en 90 mujeres mexicanas que, el 12.1% de las madres abandonaron la LME al primer mes posterior al parto y el 34.4% a los seis meses posteriores al nacimiento del bebé (Valle, García, & Álvarez, 2020).

3.1 Cifras de abandono de la lactancia materna exclusiva

En un estudio realizado por Nevedy, García, Reyes, & Trujano, (2015), se encontró que el grado de escolaridad de las mujeres que determinó un menor tiempo de lactancia materna exclusiva, fue el de preparatoria y secundaria terminada con un 9%, mientras que en la ocupación de la madre se encontró que las mujeres que menos tiempo dan LME son las que se dedican al hogar con un porcentaje del 23.6%, en cuanto al estado civil las mujeres casadas son las que más tiempo duran ofreciendo LME en comparación con las que viven en unión libre tienen mayores

porcentajes en tiempo de LME insuficiente con 15.7%. Las mujeres que dejaron la LME por dar un sucedáneo de leche materna debido a una recomendación médica, fue del 18%.

Nevedy et al. (2015) determinaron los porcentajes de cada uno de los factores de abandono o lactancia materna insuficiente (menor a seis meses) en su estudio realizado a 86 mujeres mexicanas:

- Localidad:
 - Rural: 10.1%
 - Urbana: 16.9%
- Nivel de educación de la madre:
 - Ninguno: 3.3%
 - Nivel básico: 11.2%
 - Nivel medio: 9%
 - Nivel superior: 2.2%
- Ocupación de la madre:
 - Estudia: 1%
 - Trabaja: 0%
 - Hogar: 23.6%
 - No trabaja: 2.2%
- Estado civil:
 - Casada: 11.2%
 - Soltera: 0%
 - Unión libre: 15.7%

3.2 Factores socioeconómicos

Los factores socioeconómicos son los más condicionantes de la duración y aceptabilidad o rechazo de la lactancia materna exclusiva debido a que pueden intervenir otros factores como la estructura familiar, si la mujer trabaja o no, de cuánto son sus ingresos que percibe en caso de trabajar, si vive en una localidad rural o urbana, de su estado civil y de su nivel de educación (Becerra-Bulla, Rocha-Calderón, Fonseca-Silva, Bermúdez-Gordillo, 2015).

Si bien, el entorno social y familiar en que se desenvuelve la madre es el de vital importancia para el éxito o fracaso de establecer la lactancia materna exclusiva, ya que es un apoyo potencial para

tomar la decisión acerca de la manera en que ellas alimentarán a sus bebés (Becerra-Bulla, Rocha-Calderón, Fonseca-Silva, Bermúdez-Gordillo, 2015).

Dentro de estos factores relacionados con el abandono de la LME de manera detallada se puede encontrar que, dentro de un estudio realizado a 177 mujeres en Perú se encontró que el rango de edad con mayor abandono de la LME es entre los 31 y 40 años de con un 50%, por otro lado, en cuanto al nivel educativo, fue el del nivel educativo básico regular el que presentó un mayor porcentaje de abandono de dicha práctica con un 43.18%, mientras que se encontró igualdad de porcentaje en mujeres amas de casa y que trabajaban con un 47.72% (Ortega, Castillo & Reyes, 2020).

3.2.1 Tipo de localidad

La localidad se define como el espacio territorial para cualquier núcleo de población con identidad propia, ésta puede ser rural o urbana. Se encuentra que la lactancia materna hasta los seis meses en un estudio realizado a 92 madres, es del 78.6% (77.6% localidades urbanas y 80% localidad rural). Sin embargo, solo el 42.7% de los niños o niñas de 6 meses de edad llegan hasta esta edad siendo alimentados únicamente por leche de sus madres, siendo la localidad urbana la que presenta mayor proporción, con un 43.1% en comparación con un 42.2% de la localidad rural, la diferencia de este porcentaje es debido a que las madres de las localidades rurales mencionaron tener insuficiente producción de leche, no obstante dicha diferencia no es estadísticamente significativa para considerar del todo el tipo de localidad como uno de los principales factores de abandono de la lactancia materna exclusiva (Marín-Arias, Ureña & Fernández, 2018).

A pesar de que no existen diferencias estadísticamente significativas según la localidad de residencia, se encuentra que es en la localidad rural en la que los bebés de sexo masculino reciben por más tiempo la lactancia materna exclusiva (4.4 ± 2.1) en comparación con la localidad urbana (3.9 ± 2.6) (Marín-Arias, et al., 2018).

3.2.2 Estado civil

Es denominado así, a la situación jurídica en la que se encuentran las madres en relación con otra persona, en donde se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sean parientes y se adquiere una serie de derechos y obligaciones (Carhuas, 2016).

Carhuas (2016) menciona que las madres que se encuentran casadas tienen mayor porcentaje de ofrecer lactancia materna exclusiva a sus bebés en comparación con las madres solteras, en unión libre o divorciadas, esto debido a que las madres que están casadas, cuentan con el apoyo de su pareja para establecer la LME, mientras que las madres solteras al ser el pilar económico de su familia no disponen del tiempo necesario para dar LME y por ello recurren al uso de sucedáneos de leche materna para alimentar a sus bebés (Carhuas, 2016).

Respecto al apoyo familiar y de la pareja de la madre para motivar el inicio y continuación de la lactancia materna exclusiva en un estudio realizado a 100 mujeres, se observó que 80% de las entrevistadas respondió que el apoyo de su pareja fue efectivo para dar LME por lo menos durante seis meses estando o no casados, mientras que el 20% no recibió el apoyo para ofrecer LME a su bebé (Duque, 2019).

3.2.3 Nivel de educación de la madre

El nivel de educación de la madre es determinante para la capacidad que muestre ella de ir adquiriendo nuevos conocimientos que le permitan desenvolverse mejor en la sociedad y estar más preparada en cuanto a información sobre lactancia materna exclusiva que se le brinde y el saber cómo interpretarla para ponerla en práctica. Un nivel de educación superior predispone positivamente para dar por mayor tiempo LME, esto debido a que las mujeres cuentan con mayor nivel de conocimientos y comprenden todos los beneficios que tiene la leche materna para los bebés (Carhuas, 2016).

Por ello, entre menos nivel educativo tenga la madre es muy probable que no establezca la lactancia materna exclusiva con sus bebés o incluso ni se haga el intento de ofrecer lactancia materna al recién nacido en los primeros días de vida.

En base al nivel educativo en un estudio de 60 mujeres, el 72% cursó hasta la secundaria y mostró un buen apego a ofrecer LME por lo menos durante los primeros seis meses del recién nacido, mientras que sólo el 8% contaba con estudios de nivel universitario (Martínez & Hermosillo, 2017).

3.2.4 Ocupación de la madre

Becerra-Bulla, Rocha-Calderón, Fonseca-Silva, & Bermúdez-Gordillo, (2015), mencionan que en diversos estudios se señala que el trabajar y sobre todo hacerlo fuera de casa, es un factor que lleva a las madres al abandono rápido de ofrecer lactancia materna exclusiva a sus bebés y reemplazar ésta con sucedáneos de la leche materna y el uso de biberón; en porcentaje, Valle, García, & Álvarez, (2020), refieren que el porcentaje de mujeres que amamantan y se encuentran en situación de abandonar la LME por incorporación al trabajo corresponde al 9.9%.

El conflicto que existe entre lactancia materna exclusiva y trabajo pone en duda la duración que tendrá la misma, debido a que las mujeres que amamantan tienen derecho a trabajar y viceversa, por ello es indispensable que las mujeres que trabajan tengan el apoyo necesario de sus jefes para poder ejercer su derecho de amamantar de manera adecuada (licencia para amamantar), así como de gozar de un espacio adecuado para la extracción de la leche materna o de lactarios acogedores donde ellas se sientan cómodas (Becerra-Bulla et al., 2015).

En un estudio realizado por Valle et al., (2020), en 90 mujeres, de acuerdo a la ocupación que tenía la madre, predominó el abandono de la LME en las mujeres que trabajaban fuera de casa con un 60.9% y en los factores de abandono más comunes se encuentran que la madre comenzó a consumir algún medicamento con interacción en la LME (3.3%), no queda satisfecho el bebé (4.4%), incorporación a alguna guardería (2.2%) e inicio total de sus actividades laborales (6.6%).

3.2.5 Ingreso económico

Se ha observado que mientras mejor condición económica tenga la madre aumenta el riesgo de no ofrecer lactancia materna exclusiva debido a que se tiene la posibilidad económica para solventar los gastos de distintos sucedáneos de la leche materna (Carhuas, 2016).

Es importante saber que, el hecho de ofrecer lactancia materna exclusiva a los bebés es un beneficio para el ahorro económico de las familias, por ello una madre que tenga bajos recursos económicos no va a contar con el dinero suficiente para comprar los sucedáneos de la leche materna debido a que implica un mayor gasto y por ello se ve que se esfuerzan por lograr establecer la lactancia materna exclusiva con sus bebés (Carhuas, 2016).

Estados con ingreso económico más bajo son los lugares donde mayor tiempo se ofrece LME, tal es el caso del estado de Oaxaca donde la duración media es de 12.6 meses a pesar de que la duración media a nivel nacional es de tan solo 8.8 meses (INEGI, 2016).

Por otro lado, en un estudio realizado por Caballero, et al., (2018), se encontró un predominio de madres con bajo nivel socioeconómico en el cual un 50% abandonó la lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses de edad del bebé, seguido del nivel medio con un 37.5%, el motivo que las madres mencionan de haber realizado dicha acción fue por motivos de incorporación al trabajo.

3.3 Factores culturales

La cultura juega un papel importante en la lactancia materna exclusiva, estos factores son el conjunto de elementos que están formados por los conocimientos y creencias de las madres de un determinado lugar, región o país. Según Carhuas, (2016), la lactancia materna exclusiva se ve influenciada por la cultura porque depende de las prácticas que tenga la madre y de los mitos propios de la cultura o ambiente en que se desarrolle ella.

En otro estudio se encontró que los factores culturales que son considerados para el abandono de la lactancia materna exclusiva como son las orientaciones previas, el recibir información de otras madres o personas cercanas, al analizarlos estadísticamente mediante prueba de chi-cuadrada, no se encontró diferencia significativa entre las madres que abandonaron la práctica de la LME y las que no abandonaron dicha práctica, motivo por el cual en este estudio no se considera que la cultura sea un factor predisponente para abandonar el ofrecer lactancia materna exclusiva a los bebés durante al menos los primeros seis meses de vida (Ortega, Castillo & Reyes, 2020).

3.3.1 Nivel de conocimiento en lactancia de la madre

El nivel de conocimientos de la madre como parte de los factores culturales en un estudio realizado por Ávila-Ortiz, Castro-Sánchez, Martínez-González, Núñez-Rocha & Zambrano-Moreno, (2020, se encontró que un 50.5% de un total de 218 mujeres, tenían un alto conocimiento en lactancia materna exclusiva, sin embargo, esto estaba dentro de los factores de abandono de la LME.

Considerado a nivel individual, requiere de falta de confianza de la madre en sí misma para creerse y sentirse capaz de alimentar a su bebé con leche materna, debido a que dudan de su capacidad para producirla en cantidad y de buena calidad. Por otro lado, desconocen si los bebés quedan satisfechos debido a que no les bajó la leche en los primeros días posterior al parto (González & Hernández, 2016).

La percepción de una inadecuada producción de leche materna por parte de la madre es la principal razón por la que se ofrecen sucedáneos de leche materna a los bebés; en un estudio realizado en 90 mujeres, el 40% refirió este motivo como factor de abandono (Valle et al., 2020); la manera que refieren las madres de darse cuenta que no tienen una suficiente producción de leche es por el llanto del bebé, además, algunas mujeres refieren que la lactancia materna exclusiva les produce un excesivo desgaste en su estado de salud y de nutrición, por lo que prefieren ofrecer a los bebés sucedáneos de leche materna (González & Hernández, 2016).

Por otro lado, el 46.7% de mujeres que ofrecen lactancia materna consideran que, con ésta, no se pueden satisfacer los requerimientos energéticos ni nutrimentos que los bebés necesitan para su desarrollo y crecimiento, por lo que es necesario complementarles con otros alimentos como leche en polvo, jugos, caldos, agua, entre otros (Martínez & Herмосilla, 2017).

Dentro de los conocimientos que tienen las madres para ofrecer o detener la LME en un estudio realizado a 60 mujeres por Martínez & Herмосillo (2017), se encuentran los siguientes:

- Importancia de la lactancia materna: 77%
- Inmunidad que proporciona el ofrecer LME: 69%
- Ofrecer lactancia materna posterior a los 6 meses: 82%
- Beneficios que le brinda a la madre: 30%.

3.3.2 Creencias sobre LME

La diferencia en la duración de la lactancia materna exclusiva depende en gran medida de las creencias de la madre que estará ofreciendo la lactancia ya que afectará la manera en que alimente al bebé, las actitudes que tenga y las expectativas puestas en esta acción de amamantar al bebé (Carhuas, 2016).

Desafortunadamente las creencias culturales o familiares llegan a tener mayor peso que las recomendaciones por profesionales del área de la salud, esto debido a las interacciones que se dan entre las madres que viven en el lugar, la interacción entre ellas y los bebés y la forma en que se va adaptando la lactancia a las rutinas de la familia, así como creencias que se tengan sobre ser o no una buena madre por la manera en que alimentan a sus hijos (Carhuas, 2016). Por otro lado, a nivel nacional el 33.4% de las mujeres no ofrecieron lactancia materna pues refirieron nunca haber tenido leche, mientras que el 14.2% presentó alguna enfermedad y no sabían si podían o no ofrecer la lactancia a los bebés (INEGI, 2016).

Al realizar un análisis inferencial del tiempo en que se abandonó la lactancia materna exclusiva o que se ofreció por un período inferior a los seis meses, se encontró una asociación significativa ($p = 0.011$) y un intervalo de confianza del 95% con la experiencia de la madre en cuanto a haber ofrecido LME previamente, con un 15% de quienes abandonaron antes de los seis meses y un 21% de quienes abandonaron después de los seis meses de un total de 90 mujeres (Valle et al., 2020).

En algunas sociedades es considerada una buena madre, aquella mujer que amamanta a su bebé desde el momento del nacimiento y continúa así por más de 6 meses, de igual manera es buena madre aquella mujer que tiene demasiada leche para alimentar a su bebé, mientras que una mujer que considera que no tiene suficiente leche para realizar esta acción se ve como una mujer fracasada tanto como esposa y madre debido a que se sabe que las mujeres son las únicas capaces de amamantar (Carhuas, 2016).

Por otro lado, muchas mujeres no ofrecen lactancia materna exclusiva ni lactancia materna a sus bebés ya que creen que la apariencia de los senos se deformará y deteriora por realizar dicha práctica, en esta situación se encuentra el 2.2% de mujeres (Valle, García, & Álvarez, 2020), además hay mujeres que se sienten incómodas y juzgadas por el hecho de lactar en lugares públicos y hay quienes consideran que es más elegante el hecho de alimentar a los bebés mediante el uso de biberones.

Por todo lo anterior se concluye que, debido a la existencia de múltiples factores tanto sociales, económicos y culturales, es que la lactancia materna no se logra ofrecer a los bebés por lo menos durante los primeros seis meses de vida, esto a causa de todos los factores anteriormente mencionados y a que las mujeres son libres de mantener o no la lactancia materna exclusiva.

Cabe mencionar que a pesar de conocer todos los beneficios que la lactancia materna exclusiva le brinda al bebé, aún existen mujeres que tienen creencias muy arraigadas o viven rodeadas de gente que creen que los sucedáneos de la leche materna son mejores que la leche materna e influyen en las decisiones que tomará la madre de la manera en que alimentarán a sus bebés.

Capítulo IV

Lactancia materna exclusiva en condiciones especiales de salud

La lactancia no siempre se ofrece en condiciones óptimas de salud de la madre, es por ello que, los consejos de lactancia materna exclusiva son un motivo de preocupación debido a que las mujeres que ofrecen lactancia materna no están exentas de adquirir alguna enfermedad viral, por ello actualmente se han realizado estudios para determinar el nivel de riesgo de transmisión de varias enfermedades infecciosas o inmunes (VIH, Dengue, Chikungunya, Zika y Covid-19) y el riesgo de transmitir las a sus bebés que son alimentados al seno al momento de presentar o ser portadoras de la enfermedad.

A continuación, se presentarán las enfermedades más comunes con sus respectivos hallazgos y evidencias que muestran la recomendación de mantener o no la lactancia materna.

4.1 Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)

El riesgo de transmitir el VIH por medio de la leche materna y la preservación del beneficio que ésta proporciona a los bebés para salvar vidas, es un completo desafío tanto para investigadores como para madres cero positivas principalmente en países en desarrollo; a nivel mundial, la lactancia materna ocasiona 300,000 infecciones por VIH al año aproximadamente, mientras que el no amamantar ocasiona 1.5 millones de muertes infantiles (Gejo et al., 2019).

Estudios revelan que la LME al menos en los primeros seis meses de vida posteriores al nacimiento, puede reducir el riesgo de la transmisión posparto del VIH de la madre contagiada hacia su bebé (Gejo et al., 2019).

Los datos de prevalencia de LME en África subsahariana son bajos a pesar de ser el lugar donde mayor es la tasa de transmisión materno infantil del VIH, se observó que un 36% de las mujeres ofrecen la lactancia materna exclusiva a sus bebés cuando no presentan signos y síntomas de estar contagiadas, esto es un beneficio ya que como se ha visto el ofrecer lactancia materna exclusiva a los bebés provee de mayores beneficios que el no hacerlo (Gejo et al., 2019).

En un estudio se demostró que el administrar terapia antirretroviral materna (TAR) con tenofovir de por vida a las mujeres embarazadas contagiadas de VIH reduce la carga viral del VIH en la

leche materna, y es seguro ofrecerla a los bebés desde el nacimiento hasta los 24 meses de edad ya que las tasas de transmisión del VIH-1 de madres contagiadas hacia los bebés en los estudios fueron bajas, por otro lado si no es posible consumir el tenofovir de por vida, se recomienda consumirlo por lo menos durante el periodo de la lactancia materna (Flynn et al., 2019).

Es importante brindar apoyo posparto a las mujeres que reciben TAR debido a que se observó un riesgo continuo de infección posnatal en los bebés durante el ofrecimiento de la lactancia materna, incluso en los casos que se brindaron intervenciones y cuidados efectivos. Es necesario una gran variedad de enfoques para poder tener una generación libre del VIH (Flynn et al., 2019).

En estudios se ha encontrado que el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) aparece en la leche materna cuando una madre tiene la enfermedad y causa transmisión madre-hijo, por lo cual no puede ofrecerse lactancia materna a los bebés (Flynn et al., 2019).

4.2 Enfermedades transmitidas por vector: Dengue, Chikungunya y Zika

El dengue es una enfermedad infecciosa provocada por un virus que se transmite por la picadura del mosquito perteneciente al género *Aedes* (*Aedes aegypti*), el cual es el vector de la enfermedad. Su transmisión es predominantemente doméstica debido a los hábitos de este mosquito (Moraes, Mayans, Sobrero & Borbonet, 2016).

Moraes, Mayans, Sobrero & Borbonet, (2016), señalan que a los bebés nacidos de madre con sospecha de dengue se les alimentará con leche del banco de leche humana según la indicación médica que se dé y se mantendrá por separado a la madre y al bebé hasta que se confirme que la madre no tiene dengue debido a que algunos autores consideran la leche materna como una vía probable para transmitirlo; por otro lado cuando el recién nacido con dengue estuvo separado de su madre y asintomático durante los primeros 7 días de nacimiento, podrá iniciar la lactancia directa del pecho según la evolución que tenga la madre y a partir del día 15 de evolución de la madre, se considerará aún más seguro.

El virus del Chikungunya (CHIKV) es un alfavirus que se transmite por el mosquito *Aedes spp*, cuando una persona está infectada los síntomas que presenta son artralgia, erupción cutánea y fiebre, los cuales pueden ir evolucionando hasta convertirse en una artritis más grave, crónica y debilitante (Campos et al., 2017).

En un estudio Campos et al. (2017) encontraron que en una mujer contagiada de Chikungunya con prueba de RT-PCR positiva en suero, leche materna y orina, al analizar la leche materna se realizó de 2 formas, antes y después de la centrifugación para así eliminar la posibilidad de diferentes resultados en el sobrenadante de la leche; en los resultados de serología del lactante amamantado por dicha mujer, los resultados de Chikungunya y la RT-PCR resultaron negativos, esto hace que la posibilidad de contaminación de la leche materna por medio de la saliva del bebé sea poco probable debido a que él no manifestó ningún signo clínico de infección.

Por otra parte, el Zika es una enfermedad emergente que se puede adquirir por la picadura del mosquito *Aedes*, por contacto sexual, de madre a hijo durante el embarazo, por transfusión sanguínea y posiblemente a través de la lactancia materna ya que la leche se puede considerar como un líquido potencialmente infeccioso, sin embargo, falta evidencia y estudios documentados para demostrarlo (Sampieri & Montero, 2019). El Zika además de ser una enfermedad emergente, se asocia con aumento de malformaciones del sistema nervioso central y con casos de microencefalia en los neonatos (Colt et al., 2017).

Por detección del ARN del Zika a través de PCR en tiempo real y de las partículas replicativas que se encontraron en los cultivos celulares, se puede considerar a la leche materna como potencialmente infecciosa, sin embargo, actualmente no se han encontrado estudios que documenten complicaciones a largo plazo en bebés de cero a seis meses de edad. Por todos los beneficios que se sabe que tiene la leche materna, se considera que la recomendación de la Organización Mundial de la Salud del 29 de junio del 2016 sigue teniendo validez actual, y señala que: “Los beneficios de la lactancia materna para el lactante y la madre superan cualquier riesgo potencial de transmisión del virus del Zika a través de la leche materna” (citado por Sampieri & Montero, 2019).

En estudios realizados por Colt et al. (2017), una madre fue confirmada con Zika a los 5 días posterior al parto mediante RT-PCR sérica y comenzó a ofrecer lactancia a su bebé al tercer día de nacido, al día 8 se repitieron los laboratorios para Zika y los resultados encontrados fueron negativo en suero, positivo en orina y en leche materna; sin embargo, en el cultivo de la leche materna con Zika fue negativo; mientras que el bebé fue negativo para Zika el día 0 y 3 de nacido por RT-PCR sérica, pero posteriormente a los días 4 y 7 se confirmó su infección por RT-PCR sérica y el día ocho mediante RT-PCR en orina, sin embargo, al hacer la prueba el día nueve en

orina por RT-PCR el resultado fue negativo. Mediante estos informes se han confirmado casos positivos de madres lactantes y sus recién nacidos quienes recibieron leche materna inmediatamente posterior a su nacimiento, al realizar la prueba se encontró Zika en la leche materna.

A pesar del hallazgo, sigue teniendo mayor peso la recomendación de la OMS de ofrecer lactancia materna exclusiva al lactante por todos los beneficios que le aporta, lo cual supera cualquier riesgo de enfermedad por transmisión de virus.

4.3 Covid-19, enfermedad por el virus SARS-CoV-2

El ofrecer lactancia materna mejora el estado de salud de la madre y el niño reduce el riesgo de presentar infección neonatal con patógenos que puedan provocar alguna enfermedad grave; sin embargo, se sabe que la madre infectada puede transmitirle el virus COVID-19 por medio de microgotas o aerosoles respiratorios al momento de ofrecer la lactancia, por ello deben de tener las medidas necesarias para evitar contagios (Giulani et al., 2020).

Ante la pandemia por COVID-19 y el distanciamiento social, se llevaron a cabo cambios en el apoyo a la lactancia materna exclusiva para las mujeres de Reino Unido, entre ellos se redujo el apoyo profesional de manera presencial y se canceló el apoyo entre pares (Brown & Shenker, 2021).

Organizaciones de salud y expertos en el tema, emiten sugerencias sobre la lactancia materna en la pandemia del COVID-19, haciendo mención que pueden cambiar conforme se tengan más estudios y pruebas del comportamiento del SARS-Cov2 (Giulani et al., 2020):

1. La lactancia materna mejora tanto el estado de salud de la madre como del bebé, con beneficios familiares e impacto social y económico positivo.
2. No hay pruebas sólidas de transmisión vertical intrauterina de COVID-19 de madres embarazadas que estén contagiadas hacia sus fetos.
3. Se recomienda la extracción de la leche materna cuando la madre esté contagiada, tanto si se utiliza un extractor manual como eléctrico, la madre debe lavarse las manos antes de tocar cualquier utensilio que tendrá contacto con la leche y seguir las recomendaciones de limpieza de los extractores después de cada uso.

4. De ser posible, que una persona sana sea quien alimente al bebé con la leche materna extraída.
5. La compatibilidad de los medicamentos administrados para COVID-19 con la lactancia materna debe evaluarse en cada caso.

En estudios limitados de Giuliani et al., (2020), en mujeres con COVID-19 en el 2020, o con otra infección debida a coronavirus, no se detectó el virus en la leche materna, sin embargo, no se tiene certeza si las madres contagiadas de COVID-19 puedan transmitir el virus a los bebés a través de la leche materna.

En contraste con otro estudio en el que se encontró SARS-Cov2 en la leche materna de una madre con COVID-19, se encontró ácido nucleico viral positivo en la muestra de leche materna, al repetir el análisis de la leche de esta mujer infectada 2 días después, se obtuvo un resultado negativo, sin embargo, no se puede excluir la posibilidad de transmisión viral por medio de la leche materna. Se desaconseja el ofrecer lactancia cuando la madre está contagiada, incluso aunque sea por medio de la extracción, es decir que las madres podrán amamantar hasta que se recuperen por completo y la leche materna dé un resultado negativo para el virus (Wu et al., 2020).

Brown y Shenker (2021), realizaron una encuesta en línea a 1219 madres que ofrecían lactancia materna a bebés entre 0 y 12 meses de edad para ver el impacto que tuvo la pandemia en la duración de la LME, las experiencias y el apoyo a la lactancia; el 41.8% de las mujeres refirió que la lactancia materna exclusiva estaba muy protegida debido al encierro, sin embargo, el 27% comentó que luchó por obtener apoyo debido a la cantidad de barreras que se les presentaron por el encierro y por tal motivo dejaron de amamantar, mientras que el 1.7% no estaba seguro de si hubo o no un impacto.

En el mismo estudio la razón más común para el abandono de la LME fue la falta de apoyo profesional, seguido de problemas físicos como agotamiento, dolor de los senos e insuficiente producción de leche. De las 1219 participantes en el estudio, mostraron como el COVID-19 influyó en que suspendieran la lactancia materna: por un lado, el 70.3% refirió que fue debido a la falta de apoyo profesional o personal, el 20.9% se preocupaban por la seguridad en cuanto a ofrecer lactancia materna y el 6.5% la interrumpió debido a que presentaban síntomas de COVID-19. Las

madres que no tenían educación universitaria mostraron más probabilidades de abandonar la lactancia materna por miedo a la seguridad que les darían a los bebés (Brown & Shenker, 2021).

Por otra parte, el 13.2% de las madres dijeron que estaban preocupadas por la seguridad de la lactancia materna durante el COVID-19, sin embargo, la mayoría de ese 13.2% comentó que se preocuparon al principio, pero actualmente se encontraban tranquilas (80.3%). Profesionales de la salud les dijeron al 4.3% de las madres que la lactancia materna podría no ser segura para los bebés durante la pandemia, mientras que al 3.3% se les prohibió amamantar si presentaban síntomas de COVID-19 (Brown & Shenker, 2021).

En conclusión, en su mayoría, los informes existentes sobre la presencia de SARS-Cov-2 en distintas muestras de leche materna han dado resultados negativos, por lo cual es seguro ofrecer lactancia materna durante la pandemia (Smith, 2020).

Con todo lo anteriormente mencionado es evidente que actualmente existen varias enfermedades de transmisión viral como VIH, Dengue, Chikungunya, Zika y Covid-19 cuya transmisión podría ser probable a través de la leche materna hacia los bebés al alimentarse por lactancia, sin embargo, faltan aún estudios para prohibir el ofrecer la lactancia materna exclusiva por completo debido a que se sigue demostrando que los beneficios que aporta ésta son mayores en comparación con los riesgos que le podrían ocasionar al bebé si no la consume.

La evidencia científica y los estudios muestran que en varios casos no todos los virus se encuentran en la leche materna, y en los casos en que, si llegaron a encontrarse, se ha valorado por instancias internacionales como la OMS, que es mejor el amantar que el hecho de no hacerlo.

Conclusiones

La situación actual de la lactancia materna sigue demostrando que ofrecerla en la primera hora de vida y a lo largo de los primeros seis meses es importante para el bienestar, desarrollo y crecimiento del lactante; y es que la leche materna va sufriendo cambios y se va adaptando a las necesidades del bebé, es ampliamente conocido que la LME provee de innumerables beneficios tanto a la madre como al bebé, y es importante promover su práctica y su duración de acuerdo a recomendaciones nacionales e internacionales.

Se han encontrado diversas causas para no ofrecer o abandonar la lactancia materna exclusiva antes de los seis meses de vida del recién nacido, a pesar de su sustentabilidad con el medio ambiente y el bajo costo económico que implica para las familias en comparación con el uso de sucedáneos de la leche materna. Actualmente la prevalencia de LME en México es del 33.6%, sin embargo, para el 2025 la OMS tiene como meta alcanzar el 50% a nivel mundial a través de diversas recomendaciones.

Se encontró que, dentro de la gran variedad de factores socioeconómicos y culturales asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva, los que más influyen son el grado de escolaridad de la madre, ya que entre más bajo nivel educativo tenga, menor será el tiempo de LME que ofrezca, el estado civil puesto que cuando son madres solteras ofrecen poca o nula lactancia, y las cuestiones laborales debido a que interrumpen la continuación de la LME por falta de apoyo; por otro lado la principal causa del ofrecimiento de sucedáneos de leche materna a los bebés es por la percepción que tienen las madres de insuficiente producción de leche.

En diversos estudios se observó que el ofrecer lactancia materna en condiciones especiales de salud a causa de alguna enfermedad viral como VIH, Dengue, Chikungunya, Zika o Covid-19, puede generar cierto nivel de riesgo de contagio para el bebé amamantado ya que la leche materna se considera un vehículo potencialmente contagioso, sin embargo, organizaciones internacionales como la OMS mencionan que son más los beneficios que provee la lactancia materna al lactante y a la madre en comparación con cualquier riesgo de transmisión de un determinado virus, ya que el hecho de no ser amamantados les genera un mayor riesgo de morbi-mortalidad.

Referencias bibliográficas

- Aguilar, M., Baena, L., Sánchez, A., Guisado, R., Hermoso, E., & Mur, N. (2016). Beneficios inmunológicos de la leche humana para la madre y el niño. Revisión sistemática. *Nutrición hospitalaria*. 33. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016000200046
- Ávila-Ortiz, M., Castro-Sánchez, A., Martínez-González, E., Núñez-Rocha, M., & Zambrano-Moreno, A. (2020). Factors associated with abandoning exclusive breastfeeding in Mexican mothers at two private hospitals. *International Breastfeeding Journal*. 15. Recuperado de: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13006-020-00316-6>
- Ayerra, A., Zabau, J., Barricarte, M., & Rodríguez, A. (2019). Anatomía y fisiología de la lactancia materna. *Ocronos-Editorial Científico-Técnica*. Recuperado de: <https://revistamedica.com/anatomia-fisiologia-lactancia-materna/>
- Becerra-Bulla, F., Rocha-Calderón, L., Fonseca-Silva, D., & Bermúdez-Gordillo, L. (2015). El entorno familiar y social de la madre como factor que promueve o dificulta la lactancia materna. *Rev. Fac. Med.* 63. 217-227. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v63n2/v63n2a06.pdf/#:~:text=Diferentes%20estudios%20se%20B1aloron%20que%20el,%20C25%20C26%20C38%20>
- Caballero, V., Caballero, I., Ruíz, M., Caballero, A., & Muchuli, Y. (2028). Factores contribuyentes al abandono de la lactancia materna exclusiva en un área de salud. *MEDISAN*. 17(3). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000300005
- Carhuas, J. (2016). *Factores asociados al abandono de la lactancia materna en un centro de salud de Lima Metropolitana, 2015* (Tesis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima). Recuperado de: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4723/Carhuas_cj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chávez, V. (2020). Ninguna autoridad podrá prohibir o limitar a las mujeres amamantar en espacios públicos: diputados. *El Financiero*.
- Daphna, K., & Lindsay H. (2018). Overview of Nutrients in Human Milk. *Advances in Nutrition*. 9 (Supl. 1): 278S – 294S. doi: 10.1093 / advances / nmy022

- Duque, P. (2019). Lactancia materna: factores que propician su abandon. *Archivos de medicina*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2738/273860963013/html/index.html>
- Ferrer, A. (2015). Lactancia materna: ventajas técnica y problemas. *Pediatría Integral*. 4. 243-250. Recuperado de: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/lactancia-materna-ventajas-tecnica-y-problemas/#:~:text=Est%C3%A1%20demostrado%20que%20la%20lactancia,presenta%20e%2C%20que%20sean%20menos%20graves.>
- Gejo, G., Tesfay, K., Mekango, E., Woldemichael, S., Buda, S., Dinsa, H., Alemayehu, M., & Goba, G. (2019). Lactancia materna exclusiva y factores asociados entre madres VIH positivas en el norte de Etiopía. *Plos One*. 14(1). Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6334918/>
- González, M., Ortíz, H., Cañedo-Arguelles, C., Esparza, M., Cortes, O., Terol, M, et. al. (2018). Prevalence of breastfeeding and factors associated with the start and duration of exclusive breastfeeding in the Community of Madrid among participants in the ELOIN. *Anales de Pediatría*, 89, 32-43. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403317303144?via%3Dihub>
- González, T., & Hernández, S. (2016). Lactancia materna en México. CONACYT. Recuperado de: https://www.anmm.org.mx/publicaciones/ultimas_publicaciones/LACTANCIA_MATERNA.pdf
- INEGI. (2016). Estadísticas a propósito de la semana mundial de la lactancia materna (del 1 al 7 de agosto), datos nacionales. Recuperado de: <http://www.diputados.gob.mx/sedia/biblio/usieg/comunicados/salud-b.pdf>
- Karlsson, O., Garnett, T., Rollins, C., & Röö, E. (2019). The carbon footprint of breastmilk substitutes in comparison with breastfeeding. *Journal of Cleaner Production*, 222. 436-445. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.043>
- Ketbi, M., Noman, S., Ali, A., Darwish, E., Fahim, M., et. al. (2018). Knowledge, attitudes, and practices of breastfeeding among women visiting primary healthcare clinics on the island of Abu Dhabi, United Arabi Emirates. *Int Breastfeed Journal*. 13:26. doi: [10.1186/s13006-018-0165-x](https://doi.org/10.1186/s13006-018-0165-x)

- Marín-Arias, L., Ureña, M., & Fernández, X. (2018). Duración de la lactancia materna exclusiva en una comunidad urbana y otra rural de Costa Rica. *Población y salud en Mesoamérica*. 15(2). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44654575001>
- Martínez, L., & Hermosilla, M. (2017). Razones de abandono de lactancia maternal en madres con hijos menores de 2 años. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 15(2). 73-78. Recuperado de: <http://scielo.iics.una.py/pdf/iics/v15n2/1812-9528-iics-15-02-00073.pdf>
- Moore, E., Bergman, N., Anderson, G., & Medley, N. (2016). Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst. Rev.* (11). doi: [10.1002/14651858.CD003519.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD003519.pub4)
- Moraes, M., Mayans, E., Sobrero, H., Borbonet, D. (2016). Dengue en el recién nacido. *Archivos de pediatría del Uruguay*. 87 (3). 269-271. Recuperado de: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v87n3/v87n3a11.pdf>
- Nevedy, J., García, L., Reyes, D., & Trujano, L. (2015). Factores que influyen en el abandono de la lactancia materna en un programa de apoyo para la misma en el Hospital de la Mujer en Morelia, Michoacán, en el periodo de septiembre a noviembre del 2014. *Nutrición Hospitalaria*. 32(6). 2618-2621. Recuperado de: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/9524.pdf>
- Ortega-Ibarra, I., Ortega-Ibarra, E., Martínez-Landa, R., & Ruíz-Santiago, R. (2019). Breastfeeding; benefits, types of milk and its composition. *Entorno UDLAP*. 10. Recuperado de: <file:///C:/Users/Alejandra/Downloads/lactancia-materna-Entorno-10-UDLAP2.pdf>
- Ortega, M., Castillo, S., Reyes, A., (2020). Factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en una ciudad de Perú. *Revista Cubana de enfermería*. 36 (2). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192020000200008
- Rodríguez, L. (2014). *Factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en mujeres derechohabientes de la ciudad de Córdoba Veracruz* (Tesis de posgrado. Universidad Veracruzana, México). Recuperado de: <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/Leonardo.pdf>
- Rollins, C., Bhandari, N., Hajeebhoy, N., Horton, S., Lutter, K., Martines, C., et. al. (2016). Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *The Lancet*, 387(10017). 491-504. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01044-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01044-2)

- Secretaría de Salud. (2018). *Estrategia Nacional de lactancia materna*. Secretaría de Salud. México. Recuperado de: http://cnegsr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/ENLM_2014-2018.pdf
- Secretaría de Salud. (2018). *Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-050-SSA2-2018, para el fomento, protección y apoyo a la lactancia materna*. México. Secretaria de Salud.
- Shamah-Levy, T., Vielma-Orozco, E., Heredia-Hernández, O., Romero-Martínez, M., Mojica-Cuevas, J., Cuevas-Nasu, L., Santaella-Castell, J. A., & Rivera-Dommarco, J. (2020). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Público. Recuperado de https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf
- Valle, M., García, O., & Álvarez, A. (2020). Factores que influyen en la madre, en el abandono de la lactancia. *Revista Conamed*. 25(4). 167-173. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2020/con204c.pdf>
- Wu, Y., Liu, C., Dong, L., Zhang, C., Chen, Y., Liu, J., et al. (2020). Coronavirus disease 2019 among pregnant Chinese women: case series data on the safety of vaginal birth and breastfeeding. *Wiley-Blakwell Online Open*. 127 (9). 1109-1115. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7383704/>