

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS  
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS  
COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA  
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL**



***“FACTORES ASOCIADOS AL ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN MADRES CON EMBARAZO CONCLUIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE TLALNEPANTLA EN EL PERÍODO JUNIO 2017-JUNIO 2018”***

**HOSPITAL REGIONAL DE TLALNEPANTLA ISSEMYM**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE POSGRADO DE LA ESPECIALIDAD DE:  
PEDIATRÍA**

**PRESENTA:**

**M.C. MARÍA EUGENIA IDALIA PARRA VELA**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**M.E. EN PED. DIANA LUGO VILLA**

**REVISORES:**

**M.E. EN PED. VERONICA AVILA RESENDIZ**

**M.E. EN PED. KARINA SALGADO HERNANDEZ**

**M.E. EN PED. JORGE ARTURO NUÑEZ HERNANDEZ**

**M.E. EN PED. FORTINO BAUTISTA LOPEZ**

**TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO, 2021**

## ÍNDICE

1. RESUMEN ESTRUCTURADO .....	3
2. INTRODUCCION .....	5
3. ANTECEDENTES.....	22
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	40
5. JUSTIFICACION.....	41
6. HIPOTESIS .....	43
7. OBJETIVOS.....	44
8. METODOLOGÍA .....	45
9. DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLES .....	48
10. IMPLICACIONES ÉTICAS.....	53
11. RESULTADOS.....	55
12. DISCUSIÓN.....	62
14. RECOMENDACIONES .....	71
15. ÍNDICE DE ARTÍCULOS .....	72
16. ANEXOS.....	77

## 1. RESUMEN ESTRUCTURADO

### **TITULO: “FACTORES ASOCIADOS AL ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN MADRES CON EMBARAZO CONCLUIDO EN EL HOSPITAL REGIONAL DE TLALNEPANTLA EN EL PERÍODO JUNIO 2017- JUNIO 2018”**

**INTRODUCCIÓN:** La lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida ha demostrado amplios beneficios para el binomio madre-hijo. Actualmente este tema ocupa un papel primordial en salud pública en México. En los últimos años, los esfuerzos en nuestro país para la promoción y aplicación de programas se han fortalecido, sin embargo, los retos que enfrentan las madres son persistentes y variables para cada grupo. Se evaluó la población de nuestra institución con la finalidad de generar herramientas eficaces para que todas las madres y los niños nacidos en el Hospital Regional de Tlalnepantla cuenten con este derecho.

**OBJETIVO:** Identificar cuáles son los factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en las madres que concluyeron su embarazo en el Hospital Regional de Tlalnepantla en el período junio 2017- junio 2018

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio de casos y controles mediante una encuesta aplicada de aleatoriamente a 179 madres del total que concluyeron su embarazo en el Hospital Regional de Tlalnepantla en el período de estudio. La encuesta consta de 31 reactivos de opción múltiple y respuesta breve. Se realizaron tablas de frecuencia de dos variables, la principal (abandono de la lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida) confrontada con el resto de las variables establecidas en el instrumento de observación. En base a lo anterior, se calculó el OR para la exposición a los factores a explorar dentro del estudio, considerándose significativo un OR superior a 2.5 con índice de confiabilidad del 95%.

## **ABSTRACT**

Exclusive breastfeeding during the first 6 months of life has shown broad benefits for the mother-child binomial. Currently this issue occupies a primary role in public health in Mexico. In recent years, efforts in our country to promote and apply programs have been strengthened, however, the challenges faced by mothers are persistent and variable for each group. The population of our institution was evaluated in order to generate effective tools so that all mothers and children born in the Regional Hospital of Tlalnepantla have this right.

The objective is to identify the factors associated with the abandonment of exclusive breastfeeding in mothers who concluded their pregnancy at the Regional Hospital of Tlalnepantla in the period June 2017-June 2018.

A case-control study was carried out by means of a randomly applied survey to 179 mothers of the total who concluded their pregnancy at the Regional Hospital of Tlalnepantla during the study period. The survey consists of 31 multiple-choice and short-answer items. Frequency tables of two variables were made, the main one (abandonment of exclusive breastfeeding in the first 6 months of life) compared with the rest of the variables established in the observation instrument. Based on the above, the OR was calculated for the exposure to the factors to be explored within the study, considering an OR greater than 2.5 with a reliability index of 95% being significant.

## 2. INTRODUCCION

La lactancia materna exclusiva se entiende por la práctica de lactancia exclusiva al seno materno en los primeros 6 meses de vida, evitando por completo cualquier otro tipo de alimento a excepción de medicamentos o sueros indicados por personal de salud justificando su uso.

La lactancia natural permite proporcionar un alimento ideal para el crecimiento y el desarrollo sanos de los lactantes; también es parte integrante del proceso reproductivo, con repercusiones importantes en la salud de las madres. El examen de los datos científicos ha revelado que, a nivel poblacional, la lactancia materna exclusiva durante 6 meses, es la forma de alimentación óptima para los lactantes. Posteriormente deben empezar a recibir alimentos complementarios, pero sin abandonar la lactancia materna hasta los 2 años o más si la madre así lo desea. La leche materna aporta toda la energía y los nutrientes que el niño necesita en sus primeros meses de vida, y sigue cubriendo la mitad o más de las necesidades nutricionales del niño durante el segundo semestre de vida, y hasta un tercio durante el segundo año.

La lactancia materna se ha convertido en un tema prioritario de los sistemas de salud y gubernamentales a nivel nacional e internacional. Esto en base al conocimiento amplio sobre los beneficios que se obtienen para el binomio madre-hijo a nivel de salud, psicosocial, socioeconómico y de bienestar. Todo esto se traduce en beneficios para el desarrollo infantil, en la disminución de morbilidad y mortalidad, lo que a su vez tiene un impacto directo a nivel de la economía familiar y nacional. Esto la hace una de las estrategias más costo efectivas para prevenir mortalidad infantil. Según un meta análisis publicado por la OMS de datos de países de bajos y medianos ingresos, los niños que no son amamantados tienen 6 veces más riesgo de morir por enfermedades infecciosas durante los primeros 2 meses de vida que aquellos que son amamantados. (1)

La alimentación adecuada de niños y niñas pequeños puede aumentar sus posibilidades de supervivencia, promueve el desarrollo y crecimiento óptimos, especialmente en la ventana crítica desde el nacimiento hasta los 2 años de edad, esto se conoce como los primeros 1000 días, en los cuales el

cerebro y el cuerpo del niño se desarrollan a la máxima velocidad alcanzada en la vida humana. Este periodo se caracteriza por una gran plasticidad, y es en esta etapa cuando la nutrición y otros factores ambientales tienen efectos a largo plazo en la fisiología, la función, la salud y la enfermedad del humano. La lactancia materna es ideal, segura y económica, sin embargo, muchas madres no empiezan a amamantar tempranamente, no amamantan de manera exclusiva durante los primeros 6 meses de vida, o dejan de hacerlo antes de tiempo. Si los niños no reciben una alimentación adecuada en esta etapa el daño causado es irreversible. Esto incluye, un mayor riesgo de enfermar y morir, así como un desarrollo mental y motor retrasado. Todo esto con consecuencias a largo plazo en las posteriores etapas de la vida.

Para que las madres puedan iniciar y mantener la lactancia materna exclusiva durante 6 meses, la OMS y la UNICEF recomiendan: que la lactancia se inicie en la primera hora de vida; que el lactante solo reciba leche materna, sin ningún otro alimento ni bebida, ni siquiera agua (lactancia materna exclusiva); que la lactancia se haga a demanda, es decir, con la frecuencia que quiera el niño, tanto de día como de noche; que no se utilicen biberones ni chupones. (1,2)

Dentro de los muchos beneficios de la lactancia materna se encuentra el adecuado desarrollo cognitivo y sensorial del niño, lo protege contra las principales causas de mortalidad y morbilidad infantil como, muerte súbita, enterocolitis necrosante, diarreas, infecciones respiratorias de vías altas y bajas y otitis media, disminuyendo de esta manera la mortalidad del lactante por dichas enfermedades, así como una recuperación más rápida de las mismas. Además de los beneficios a corto plazo su efecto protector se extiende a otras etapas de la vida y hay clara evidencia de protección para enfermedades crónicas como dermatitis atópica, asma, obesidad, diabetes y leucemia. (3)

La lactancia materna contribuye a la salud de las madres, disminuyendo el riesgo de cáncer de ovario y mama, así como depresión post parto. Además, es una forma económica de alimentar al lactante lo que se ve reflejado en la mejora de la economía familiar. (4)

Es importante enfatizar que la lactancia materna a pesar de ser un acto natural es un comportamiento aprendido, y para que sea exitosa, numerosas investigaciones han demostrado que se requiere de apoyo a la madre y al entorno de la misma para que se inicie y se mantenga de manera apropiada.

Con este trabajo se conoce de manera más específica y a profundidad las razones del abandono de la lactancia materna en nuestro entorno institucional. El objetivo es tener un panorama más amplio de las dificultades y retos a los que se enfrentan tanto las familias, como el personal del área de la salud para la promoción de la lactancia materna, y de esta forma dar seguimiento a esta problemática de manera más sistematizada y organizada con la finalidad de lograr la implementación de la lactancia materna exclusiva a todos los recién nacidos de esta unidad hospitalaria con miras a un mejor desarrollo y crecimiento del lactante para que pueda obtener su mayor potencial genético.

## COMPOSICIÓN DE LA LECHE MATERNA

La leche humana varía en su composición dependiendo de las diferentes etapas y cada una varía en relación a volumen, duración y composición. Se considera un fluido vivo que se adapta a los requerimientos nutricionales e inmunológicos del niño a medida que este crece y se desarrolla.

Su composición es muy compleja y tiene interrelaciones entre sus componentes que la hacen única y perfecta para la alimentación del ser humano. Es importante conocer las peculiaridades de la leche humana en sus diferentes etapas para poder, además de conocer su importancia, instruir e informar de manera precisa a las madres sobre cada tipo de leche a lo largo de la lactancia y así evitar que sus características físicas puedan preocupar a la madre que se enfrenta a ella, y que recibe muchas veces información errónea o confusa sobre este tema, lo que a su vez lleva al abandono de la lactancia o a no llevarla de la manera recomendada, esto puede tener implicaciones para la economía familiar y el bienestar del binomio.

Se han demostrado los beneficios nutricionales e inmunológicos que la leche materna provee a los lactantes, no sólo durante la lactancia, sino a lo largo de toda la vida. Que todo el personal de salud conozca sus ventajas, reeditará en apoyar y fomentar la lactancia materna como alimentación de los niños en forma exclusiva hasta los seis meses, y posteriormente continuarla después del inicio de la alimentación complementaria, ya que mientras más tiempo dura la lactancia materna, los beneficios son mayores a corto y largo plazo.

La leche humana (LH) es un sistema que se estructura en 3 fases: emulsión (glóbulos de grasa), suspensión (micelas de caseína) y solución (constituyentes hidrosolubles). Las principales variaciones en la composición de la leche humana afectan a una u otra de estas fracciones o fases. Al inicio de la toma el lactante recibe fundamentalmente componentes hidrosolubles y al final de la toma se incrementa el contenido de lípidos a consecuencia del predominio de la fracción emulsión en la fase de vaciamiento de la mama. De esta forma, a lo largo de una toma completa, el lactante recibe un producto dinámico, variable,



con características distintas y ajustadas al momento específico en que se encuentra.

La fracción emulsión, rica en colesterol, constituye la fase lipídica de la leche humana en la que se encuentran los aceites, las grasas, los ácidos grasos libres, las vitaminas y demás componentes liposolubles. La grasa de la LH se encuentra en forma de glóbulos envueltos por una membrana fosfolipoprotéica originada en la célula alveolar de la glándula mamaria. Este hecho contribuye a minimizar las interacciones indeseables que podrían ocurrir entre los componentes de la leche como la saponificación; maximizar los procesos de digestión y absorción de los nutrientes y permitir la coexistencia de grasa y lipasa. Los lípidos constituyen la principal fuente de energía de la leche y su aprovechamiento es posible gracias al suplemento extra de lipasa que el lactante recibe a través de la leche humana (LH). La presencia de colesterol en la LH sugiere que la exposición precoz a este, desempeña un papel importante en el correcto desarrollo de los mecanismos del metabolismo en la edad adulta. Contiene antioxidantes como ácidos grasos insaturados, particularmente poliinsaturados de cadena larga, fundamentales para el desarrollo del sistema nervioso central y la retina. Estos nutrientes al ser químicamente inestables se oxidan fácilmente perdiendo su función biológica. Los antioxidantes de la LH confieren estabilidad a estos compuestos, protegiéndoles de los daños oxidativos desde la síntesis hasta su absorción. En la fracción emulsión se encuentran dos importantes agentes de defensa: los ácidos grasos de cadena corta y los ésteres, ambos con una importante actividad bactericida, destacando el factor antiestafilocócico de los ésteres. (5,6)

Los principales componentes de la fracción suspensión son: la caseína, calcio y fósforo. Parece ser que su principal función es la nutricional.

La fracción solución, también llamado suero de la leche, contiene los componentes hidrosolubles como carbohidratos, proteínas, enzimas, hormonas y algunas vitaminas y minerales. El agua es su principal componente, su osmolaridad es la adecuada, así como la cantidad en volumen para los requerimientos del lactante. Las proteínas del suero tienen gran actividad biológica, se incluyen las inmunoglobulinas, hormonas, enzimas, entre otras. Contiene factores protectores además de las inmunoglobulinas como

lactoferrina, interferón, factores del complemento, lisozima, factor *Bifidus*, anticólera, antidengue y lactoperoxidasa. Los carbohidratos se encuentran en una concentración aproximada del 7%, el 15% de estos son oligosacáridos, glucopéptidos, glucosa y galactosa; el resto es lactosa que constituye el carbohidrato predominante. Proporciona el 40% de la energía y sirve de sustrato a la flora intestinal. La concentración de minerales es suficiente para cubrir las necesidades del bebé, además cuentan con alta biodisponibilidad, como ocurre con el hierro cuya fracción de absorción es del 70%. (5,6,7)

Se distinguen 4 tipos de leche materna según el momento y características de cada una: precalostro también llamada leche de pretérmino, calostro, leche de transición y leche madura.

### **Precalostro**

Es un exudado del plasma que se produce a partir de la semana 16 de gestación. Cuando el embarazo concluye antes de la semana 35, las propiedades de la leche humana son un alto contenido de proteínas, nitrógeno, inmunoglobulinas, ácidos grasos, magnesio, hierro, sodio y cloro. En esta etapa hay bajas concentraciones de lactosa, ya que los recién nacidos prematuros tienen baja actividad de lactasa.

### **Calostro**

Se produce de 3 a 4 días después del parto. Su color es amarillento ya que tiene alta cantidad de beta carotenos. Tiene una densidad alta que lo hace espeso. Aumenta su volumen de manera progresiva; su volumen puede variar de 2 a 20 ml/día en los tres primeros días; a medida que el bebé succiona, aumenta hasta 580 ml/día hacia el sexto día y está en relación directa con la intensidad y frecuencia del estímulo de succión. El aumento más significativo se da en las primeras 36 a 48 horas del posparto. Es importante resaltar en este punto, que esta producción es adecuada para la alimentación del bebé por lo que no debe suplementarse con fórmulas lácteas ante la idea de producción insuficiente. De esta misma manera se conoce que el volumen y la osmolaridad del calostro son adecuados para el nivel de maduración renal. Tiene 87% de agua, 2.9 gr/100 ml de grasa, 5.5 gr/100 ml de lactosa y 2.3 g/100 ml de proteína, proporciona de 58 a 67 Kcal/100 ml. Tiene un alto contenido de proteínas como

ya se mencionó, de estas el 97% en forma de inmunoglobulina A, lactoferrina, vitaminas liposolubles (E, A, K), factor de crecimiento, lactobacilos *Bifidus*, sodio y zinc, lo que le confiere protección inmunológica al recién nacido. En concentraciones menores se encuentran grasas, lactosa y vitaminas hidrosolubles, así como una concentración de sodio de 48 mg/100 ml y un pH de 7.45 lo que favorece el vaciamiento gástrico.

El calostro protege contra infecciones y alergias ya que transfiere inmunidad pasiva al recién nacido por absorción intestinal de inmunoglobulinas; además, contiene 2000 a 4000 linfocitos/mm<sup>3</sup> y altas concentraciones de lisozima. Por su contenido de motilina, tiene efectos laxantes que ayudan a la expulsión del meconio. (1,2)

### **Leche de transición**

Su producción se inicia después del calostro y dura entre cinco y quince días. Entre el 4<sup>o</sup> y 6<sup>o</sup> día se produce un aumento significativo en la cantidad de la leche (bajada de la leche). Progresivamente se elevan sus concentraciones de lactosa, grasas, por aumento de colesterol y fosfolípidos y vitaminas hidrosolubles, disminuyen las proteínas, las inmunoglobulinas y las vitaminas liposolubles debido a que se diluyen por el incremento en el volumen de producción, que puede alcanzar 660 a 800 ml/día hacia el día 15 postparto. Su color blanco se debe a la emulsificación de grasas y a la presencia de caseinato de calcio.

### **Leche madura**

Comienza su producción a partir del día 15 postparto y puede continuar por más de 15 meses. Su volumen promedio es de 750 ml/día, pero puede llegar hasta 1,200 ml/día en madres con embarazo múltiple. Sus componentes se vuelven más estables. Su contenido de agua representa el 87% de su composición lo que cubre las necesidades del bebé sin requerir suplementación con otros líquidos. Su carga renal es de 287 a 293 mOsm, menor a la que se observa en las fórmulas infantiles o la leche de vaca (350 mOsm) y aporta 670 a 700 Kcal/L. El principal hidrato de carbono es la lactosa, ésta favorece el desarrollo de la flora intestinal por las bifidobacterias, impidiendo el crecimiento de bacterias patógenas ya que es acidificante, mejora la absorción de calcio y

mantiene estable la osmolaridad porque mantiene bajas concentraciones de sodio y potasio. La galactosa, sustrato de la lactosa es fundamental para la formación de galactopéptidos, galactolípidos y cerebrósidos en el sistema nervioso central. Cuenta con más de 50 oligosacáridos que funcionan como factores de crecimiento para las bifidobacterias. (8,9,6)

La leche humana aporta ácidos grasos de cadena larga cuyos precursores son el ácido linolénico y el ácido linoleico. Estos son indispensables ya que no pueden ser sintetizados de novo por el ser humano y deben provenir de la dieta de la madre. Estos ácidos grasos se convierten en ácidos grasos poliinsaturados (LC-PUFA's) tales como el ácido docosaenoico (ADH; 22:6n-3), vital en el desarrollo estructural y funcional de los sistemas visual-sensorial, perceptual y cognitivo del lactante; y el ácido araquidónico (AA; 20:4n-6), útil como sustrato para la síntesis de eicosanoides como las prostaglandinas, los leucotrienos y tromboxanos, que modulan las respuestas inflamatoria e inmune al activar la proliferación de linfocitos, células asesinas, la producción de citocinas y de IgE en las células inflamatorias. La industria no ha podido igualar la relación que hay de 1.3:1 entre ácidos grasos poliinsaturados/saturados de la leche humana, cuya importancia clínica es contribuir a la absorción de calcio y fósforo. Aporta concentraciones altas de colesterol, que se requiere en la proliferación de neuronas y en la mielinización de células gliales. Favorece la constitución y especialización de enzimas como la hidroximetil-glutaril CoA reductasa hepática y la 7  $\alpha$  hidoxilasa biliar, así como los receptores de lipoproteínas, lo que durante la infancia se traduce en concentraciones séricas elevadas de colesterol total y LDL para regular la diferenciación, proliferación y distribución de adipocitos en la vida adulta. Además, son un factor de protección de enfermedad aterosclerosa. Finalmente, contiene lipasa, una enzima que mejora la digestión de las grasas por el lactante. Las concentraciones de grasa en la leche madura varían dependiendo del momento del día con aumento de sus concentraciones por la tarde; después de 10 minutos de iniciada la tetada va incrementando paulatinamente y con otras variaciones individuales como la ingesta materna. El volumen de lípidos difiere entre mujeres (de 1 a 7 g/dL). La variabilidad de la concentración de lípidos depende de varios factores como el momento del día, con mayores concentraciones por la tarde; momento de la tetada, con aumento a los 10 minutos del inicio, incremento paulatino de 1.5 a 2% con cifras óptimas

de 5 a 6%; variaciones individuales como la adecuada ingesta de grasas por la madre, aumento de concentración en mujeres con mayor ganancia de peso durante el embarazo, a mayor volumen de producción de leche materna menor será la concentración de grasas.

En cuanto a las proteínas la leche humana contiene entre 8.2 y 9 g/L; su concentración se reduce con el progreso de la lactancia, independientemente de las proteínas que consume la madre. El tipo de proteínas que contiene la hacen única para la especie humana, ya que son de mejor biodisponibilidad gracias a la presencia de enzimas digestivas como la amilasa. Las proteínas de la leche humana se dividen en 2 grupos: las proteínas del suero, de las cuales la más abundante es la alfa lactoalbúmina (37%), actúa como cofactor en la biosíntesis de la lactosa, tiene baja alergenicidad por su peso molecular de 14,500 Da, en comparación con la beta lactoglobulina de la leche de vaca de hasta 36,000 Da. La lactoferrina representa el 27% de las seroproteínas. La inmunoglobulina A secretora protege a nivel de mucosas y la lisozima actúa frente a la pared celular de bacterias Gram positivas. (7,8)

La caseína que también forma parte de las proteínas de la leche humana, contribuye al transporte de calcio, fósforo y aminoácidos para fines estructurales a nivel celular. La leche humana contiene beta caseína a diferencia de la alfa caseína de la leche de vaca, la primera cuenta con mejor digestión por parte del lactante. En los primeros 10 días posparto la LH tiene una relación proteínas del suero/caseína de 90/10; cambia a 60/40 hasta los 8 meses y se mantiene en 50/50 hasta el fin de la lactancia, lo cual la vuelve fácilmente digerible.

Entre los compuestos nitrogenados se encuentran los aminoácidos de los cuales resalta la taurina que favorece la digestión de las grasas y el desarrollo del sistema nervioso central. La carnitina es necesaria para la oxidación de lípidos en la mitocondria del cerebro y el ácido glutámico, la cistina y la glutamina actúan como neuromoduladores y neurotransmisores.

Se han identificado 13 nucleótidos en la LH, destacando la adenosina, cistidina, guanosina, uridina y la inosina que promueven el crecimiento y desarrollo intestinal, mejoran la inmunidad, aumentan la biodisponibilidad del hierro y aumentan la concentración de HDL y ácidos grasos de cadena larga.

En la leche madura las vitaminas hidrosolubles más abundantes son la niacina y la vitamina C. Contiene beta caroteno y vitamina E. También contiene vitamina D como vitamina liposoluble, aunque no a niveles deseables por lo que la madre debe consumirla, así como la vitamina K de la cual el recién nacido debe ser suplementado al nacer.

En cuanto a los minerales destaca el hierro el cual es mejor absorbido en la leche humana en comparación con la leche de vaca. La relación calcio/fósforo de la leche humana es de 1.2:2, esto favorece la absorción hasta de 75% con formación de tejido óseo, comparado con la de la leche de vaca con una absorción del 20%.

De los oligoelementos de la LH destaca el zinc ya que es parte de los sistemas activadores de enzimas. (8)

Cuadro 1 Comparación entre componentes de leche humana de calostro y madura con leche de vaca

**Cuadro 1.** Comparación entre componentes de leche humana en etapa de calostro y madura con leche de vaca

<i>Componente</i>	<i>Calostro</i>	<i>Leche madura</i>	<i>Leche de vaca</i>
Calorías (cal/L)	670	750	701
Minerales cationes (mEq/L) sodio, potasio, calcio, magnesio	70	50	150
Minerales aniones (mEq/L) fósforo, azufre, cloro	30	40	110
<b>Oligoelementos (mcg/dL)</b>			
Hierro	70 mcg/dL	3 mg/dL	46 mcg/dL
Cobre	40	1.1	10
Zinc	40	30	-
Proteínas (g/L)	10-12	23	32
Aminoácidos (g/L)	12	12.8	32
Nitrógeno no proteico (mg/L)	910	30-500	252
Lisozima (mg/L)	460	390	0.13
Hidratos de carbono (g/L)	57	60-70	47
Grasas (g/L)	30	35-45	38
<b>Vitaminas (mg/L)</b>			
Vitamina A	1.61	0.61	0.27
Caroteno	1.37	0.25	0.37
Tocoferol	14.8	2.4	0.6
Tiamina	0.019	0.142	0.43
Riboflavina	0.302	0.373	1.56
Vitamina B <sub>6</sub>	-	0.15	0.51
Ácido nicotínico	0.75	1.83	0.74
Vitamina B <sub>12</sub> (mcg/L)	0.45	0.5	6.6
Biotina (mcg/L)	0.5	2	22
Ácido fólico	0.5 mcg/L	24-30 mg/L	35-40 mg/L
Ácido pantoténico	1.8	2.5	3-4
Ácido ascórbico	72	52	10

Adaptado de: Aguilar Cordero MJ. Lactancia materna. 1ª edición. Madrid, España: Elsevier Science; 2005.p.54.

La LH se considera “la primera vacuna” que recibe el bebé. Durante la lactancia se desarrolla y activa el tejido linfoide relacionado con las mucosas (MALT) en el intestino, los pulmones, las glándulas mamarias, las glándulas salivales y lagrimales, y las vías genitales. El eje entero-mamario inicia cuando la madre ingiere antígenos que llegan al intestino en el segmento terminal del íleon, donde se encuentra al sistema MALT. Estos antígenos son capturados por las células M y transportados a las placas de Peyer. Aquí se elaboran los antígenos de los macrófagos y son presentados a los linfocitos T, de donde surgen las subpoblaciones de linfocitos B, lo que hace proliferar las células precursoras productoras de anticuerpos. Estas células emigran por los ganglios linfáticos regionales del mesenterio y llegan al conducto torácico, donde se dividen en tres compartimentos: las glándulas mamarias, los tejidos linfáticos del intestino materno y el sistema bronquial.

Las evidencias sugieren que la lactancia materna exclusiva al menos los primeros seis meses de vida, retarda la aparición del asma, la rinitis alérgica, la dermatitis atópica y la alergia alimentaria. En teoría, la leche materna es responsable de la maduración de la barrera constituida por la mucosa intestinal para reducir la traslocación de antígenos de las proteínas y, por tanto, disminuir la estimulación inmunitaria. (8,9,7)

## **BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA EN EL BEBÉ**

La lactancia materna tiene beneficios en el bebé bien establecidos a corto plazo, en particular la reducción de la morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas en la infancia, mejora la relación madre-hijo y favorece el desarrollo cognitivo.

Un análisis conjunto de estudios realizados en países de bajos ingresos demostró que la lactancia materna reduce sustancialmente el riesgo de muerte por enfermedades infecciosas en los primeros dos años de vida.

Como ya se mencionó, la leche materna protege de forma activa y pasiva al lactante, gracias a su riqueza en inmunoglobulinas, lactoferrina, lisozima, citoquinas y otros numerosos factores inmunológicos, como leucocitos maternos, que proporcionan inmunidad activa y promueven el desarrollo de la inmunocompetencia del bebé. Los resultados de diferentes estudios apoyan la teoría de que existe una conexión inmunológica dinámica entre las madres y los lactantes que padecen una infección activa, ya que se ha observado un aumento del número total de leucocitos de la sangre, específicamente del número de macrófagos, y TNF alfa. (10,11)

Una revisión sistemática de Kramer et al, confirmó que la lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses disminuye la morbilidad por enfermedades gastrointestinales y alérgicas.

Ante tal evidencia, se ha recomendado que el bebé sea alimentado con leche materna de forma exclusiva desde la primera hora de su nacimiento hasta los 6 meses de vida, momento en el que se inicia la alimentación complementaria continuando con la lactancia hasta los 24 meses de edad de manera complementaria o más tiempo si así se desea (12,1).

La leche materna, con componentes nutricionales, pero también funcionales, es un verdadero sistema biológico. Se asocia no solo con parámetros mejorados de crecimiento, sino también con un mejor desarrollo neuronal-conductual. La fuente de estos efectos beneficiosos para la salud



puede ser la composición peculiar de la leche materna, en parte explicada por procesos epigenéticos.

Los niños menores de 1 año de edad que no son amamantados experimentan mayores riesgos de enfermedad y muerte que los niños que reciben lactancia materna. Estos riesgos se relacionan sobre todo con las enfermedades infecciosas pediátricas como diarrea aguda, infecciones respiratorias, otitis media, y enterocolitis necrosante. También están en un mayor riesgo de algunas enfermedades crónicas como la obesidad y la diabetes, un cociente reducido de inteligencia, e incluso es probable un mayor riesgo de epilepsia durante la edad adulta.

La enterocolitis necrosante se asocia posiblemente a una inmunidad innata inapropiada y una respuesta inflamatoria excesiva en el intestino inmaduro del recién nacido prematuro. Se ha reportado en diversos estudios que la incidencia de enterocolitis necrotizante es mayor en pacientes alimentados con fórmula, con una disminución del 77% del riesgo en alimentados con leche humana. (13, 14, 15, 16)

Dentro de la población de prematuros, varios estudios han demostrado los beneficios que obtienen estos bebés al ser alimentados con la leche de su madre, ya que se absorbe mejor que la leche de fórmula y el vaciamiento gástrico es más rápido. En algunas ocasiones, como en los bebés menores de 1,500 g de peso, es necesario suplementar la leche humana, aunque se sabe también que la leche materna de madres con hijos prematuros tiene cantidades significativamente mayores de grasas y proteínas.

La lactancia materna se ha asociado a una disminución del 31% en enfermedad inflamatoria intestinal y un 52% en enfermedad celíaca, esto por un efecto inmunomodulador en la susceptibilidad genética de padecerlas. También tiene efectos preventivos para la enfermedad de Crohn, la colitis ulcerosa, la esclerosis múltiple y la artritis reumatoide.

Las evidencias sugieren que la lactancia exclusivamente materna, al menos durante los primeros seis meses de vida, retarda la aparición del asma, la rinitis alérgica, la dermatitis atópica y la alergia alimentaria. En teoría, la leche

materna es responsable de la maduración de la barrera constituida por la mucosa intestinal para reducir la traslocación de antígenos de las proteínas y, por tanto, disminuir la estimulación inmunitaria. (13, 17, 10).

La lactancia materna comparada con la alimentación con fórmula ha sido asociada con un menor riesgo en desarrollar obesidad, diabetes mellitus tipo 2, niveles menores de colesterol total y niveles menores de presión arterial sistémica. Los mecanismos asociados a esto pueden deberse a la menor carga proteica y calórica de la leche humana en comparación con leche de fórmula; además del alto contenido de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, colesterol y carbohidratos no digeribles, así como mayor autorregulación de la saciedad y factores hormonales como leptina y grelina. Dewey (1993) encontró que los niños alimentados con fórmula tenían un mayor puntaje Z de peso para la talla y un mayor porcentaje de grasa corporal en comparación con los que recibieron seno materno ( $P < 0.05$ ). Un estudio en México en una cohorte contemporánea encontró que niños alimentados con fórmula a los 3 meses de edad tuvieron más adiposidad a los 4 años en comparación con los alimentados con leche humana a los 3 meses, así mismo encontraron menores concentraciones de colesterol total a los 4 años. (13, 14, 15, 18,19)

En este sentido, varios estudios apuntan que los niños alimentados con lactancia materna tienen menos riesgo de padecer sobrepeso u obesidad en su futuro. Chivers y cols. efectuaron un estudio en una muestra de 1.330 niños, a los que se les valoró desde el nacimiento hasta los 14 años. Los resultados mostraron que los periodos de lactancia materna exclusiva inferiores a 4 meses, así como la introducción temprana de otro tipo de lactancia, se asociaron significativamente con sobrepeso y obesidad. La relación entre el tipo de alimentación en la infancia y el IMC se mantuvo hasta los 14 años. Estos resultados están en consonancia por los descritos por De Kroon y cols en su estudio retrospectivo con 2,604 jóvenes, de entre 18 y 28 años de edad. Las conclusiones fueron que la lactancia materna exclusiva se relacionaba con un menor IMC y una dieta más saludable en la vida adulta. (20, 21, 22, 23)

El desarrollo cognitivo del lactante también se encuentra beneficiado ya que se asocia a mayor coeficiente intelectual lo cual tiene un impacto importante

en la vida adulta. Estos beneficios pueden estar asociados a la cantidad de ácidos grasos de cadena larga en la leche materna como los ácidos araquidónico y dicosahexanóico que tienen un efecto positivo en el desarrollo cerebral. También es importante señalar que las madres que dan lactancia son más propensas a dar una mayor estimulación cognoscitiva a los mismos por lo que se ve el efecto benéfico en la relación del binomio. (13, 24, 25, 26)

Cuadro 2 Beneficios protectores de la lactancia materna en el niño.

Resumen de los efectos protectores de la lactancia materna en el niño<sup>20</sup>

Condición	% ↓ riesgo	Tipo de lactancia	Comentario	Razón de momios	Intervalo de confianza 95%
Otitis media	23	Cualquier tipo	--	0.77	0.64-0.91
Otitis media	50	≥ 3 o 6 meses	Exclusiva	0.50	0.36-0.70
Infecciones respiratorias del tracto superior	63	> 6 meses	Exclusiva	0.30	0.18-0.74
Infecciones respiratorias del tracto inferior	72	> 4 meses	Exclusiva	0.28	0.14-0.54
Asma	40	> 3 meses	Historia familia	0.60	0.43-0.82
Enterocolitis necrosante	77	Durante la estancia en UCI	Prematuros alimentados con leche materna	0.23	0.51-0.94
Gastroenteritis	64	Cualquier tipo	-	0.36	0.32-0.40
Obesidad	24	Cualquier tipo	-	0.76	0.67-0.86
Diabetes tipo 1	30	> 3 meses	Exclusiva	0.71	0.54-0.93
Diabetes tipo 2	40	Cualquiera	--	0.61	0.44-0.85
Todo tipo de leucemia	20	> 6 meses	-	0.80	0.71-0.91
Leucemia aguda mielógena	15	> 6 meses	-	0.85	0.73-0.98
Muerte súbita	36	Cualquiera > 1 mes	-	0.64	0.57-0.81

The American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk: policy statement. Pediatrics.

En resumen, la LH mejora la supervivencia (incluida menor probabilidad de muerte súbita); disminuye la morbilidad como la gravedad e incidencia de enfermedades diarreicas, otitis media aguda, infecciones graves del sistema respiratorio inferior, gastroenteritis no específicas, asma, dermatitis atópica, obesidad en etapas posteriores de la vida, diabetes tipo 1 y 2, leucemia,

enterocolitis necrosante; favorece la relación madre e hijo y favorece el desarrollo cognoscitivo.

## **BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA EN LA MADRE**

Los beneficios de la lactancia se extienden a la madre. Existe una correlación inversamente proporcional entre el cáncer de mama y la duración de la lactancia materna. Un importante estudio de casos y controles, examinó la relación entre lactancia materna y riesgo de cáncer de mama entre las mujeres que portaron mutaciones deletéreas en el BRCA1 o gen BRCA2, los resultados mostraron que las mujeres con mutaciones BRCA1 que amamantaron por un total acumulado de más de un año, tuvieron una reducción estadísticamente significativa en riesgo de cáncer de mama que aquellos que no amamantaron a sus hijos. La lactancia materna puede reducir el riesgo de cáncer de mama directamente al alterar el medio hormonal que indirectamente retrasa el restablecimiento de la ovulación al inducir cambios en la diferenciación de la glándula mamaria.

En el posparto, la retención de peso contribuye a un mayor riesgo de obesidad en etapas posteriores, esto cobra relevancia en nuestro país ya que para el año 2012, 7 de cada 10 mujeres mexicanas tuvieron sobrepeso u obesidad y las enfermedades crónicas asociadas a esto ocuparon las principales causas de muerte. Se ha observado que la lactancia materna puede favorecer la pérdida de peso en el postparto, sobre todo por el gasto energético necesario para la producción de leche, y también por cambios metabólicos asociados. Aunque estos mecanismos aún son desconocidos es de reconocer la importancia de la lactancia materna en este rubro. (20, 27)

La lactancia materna reduce la grasa visceral acumulada durante el embarazo lo que puede disminuir los efectos adversos cardiovasculares relacionados con ella. Estudios señalan que los receptores de prolactina en el páncreas se encuentran aumentados en embarazo y lactancia. (27, 28)

## **DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA**

Es a partir del 2001 que la OMS creó un grupo de expertos para revisar la literatura científica que pudiera respaldar la duración adecuada y total de la lactancia, anteriormente con recomendaciones en la introducción de la alimentación complementaria a partir de los 4 o los 6 meses de vida. Se identificaron más de 3000 referencias científicas que fueron sometidas a revisión sistemática lo que arrojó como conclusión que la lactancia materna exclusiva por 6 meses no produce efectos adversos sobre el crecimiento del lactante. Ésta recomendación se basa en la reducción de riesgos de enfermedades pediátricas infecciosas, y más tarde en la vida de enfermedades crónicas.

De ésta manera en el esfuerzo internacional para la evaluación de los beneficios de la lactancia materna en niños de todas las razas y regiones geográficas se centró en la evaluación antropométrica de niños alimentados con seno materno exclusivo por 6 meses mediante el estudio de la OMS-2006 donde se incluyeron diferentes ciudades para maximizar la variabilidad genética. En este estudio las madres siguieron las recomendaciones de la OMS en cuanto a alimentación con lactancia materna exclusiva por 6 meses y se siguió el crecimiento de estos niños de forma longitudinal de 0 a 24 meses y a éste estudio multicéntrico se le añadió una muestra transversal de niños entre 18 y 71 meses. Los resultados del estudio fueron que los niños menores de 5 años de diferentes razas y regiones del mundo tienen un crecimiento en talla de similitud extraordinaria, y se determina que la forma óptima de alimentar al niño menor de 2 años es con lactancia materna exclusiva por 6 meses y continuada hasta los 2 años acompañado de alimentación complementaria densa en nutrientes apropiada para el desarrollo del niño, libre de contaminación y culturalmente aceptable a partir de los 6 meses. (29)

### **3. ANTECEDENTES**

#### **LA SITUACION EN MEXICO**

Los resultados sobre las prácticas de lactancia materna en México muestran que están muy alejadas de lo que recomienda la OMS y que serían las compatibles con una óptima salud y supervivencia del niño. La lactancia materna exclusiva bajó casi 8 puntos porcentuales en México entre 2006 y 2012, y el descenso en el medio rural fue mayor.

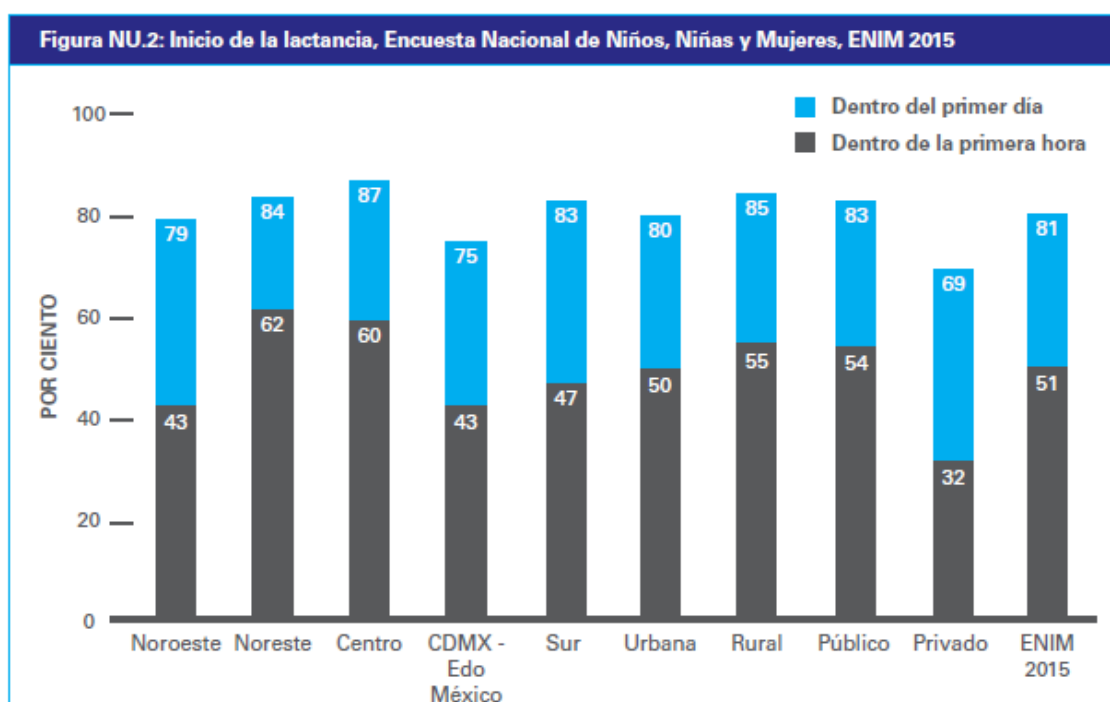
Según datos de ENSANUT 2012 el inicio temprano de la lactancia materna solamente se encuentra en el 30 y 50% de los niños, tomando en consideración las recomendaciones de la OMS de iniciar la lactancia en la primera hora de vida. (30) Se observó un descenso en los índices de lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses según ENSANUT de 2006 a 2012, esto en gran parte por el consumo de fórmula o por el inicio de alimentación complementaria antes de los 6 meses de edad.

Aunque la lactancia materna es el mejor alimento y la mejor vacuna que pueda existir, en México, en 2012, sólo el 38% de los recién nacidos fueron alimentados con leche materna durante la primera hora de vida, y tan sólo 14% recibieron leche materna exclusiva durante los primeros 6 meses, la tasa más baja en toda América Latina.

Para valorar la importancia de la lactancia materna con sus recomendaciones de la OMS es importante ver el panorama de la nutrición infantil en México. De esta manera se encuentra en la ENIM 2015 que, en México, uno en cada ocho niños/as menores de cinco años presentó desnutrición crónica (12%); el 4% presentó bajo peso y el 1% estaba demasiado delgado para su talla. El 5% de los niños/as menores de 5 años tenía obesidad.

En México, si bien casi todos los niños/as fueron amamantados alguna vez (95%), sólo la mitad (51%) lo fue por primera vez dentro de la primera hora después del nacimiento. La iniciación de la lactancia en la primera hora fue particularmente baja entre niños/as nacidos en el sector privado (32%). (31)

Gráfica 1 Inicio de la lactancia, Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres, ENIM 2015



La gráfica muestra el porcentaje de inicio de lactancia, ya sea dentro de la primera hora o dentro del primer día. Podemos observar que en el Estado de México menos de la mitad inició la lactancia en la primera hora como lo recomienda la OMS, esto según datos de ENIM 2015, se observa mayor porcentaje de apego inmediato en estados del noreste y centro de la República mexicana.

Aproximadamente 31% de los niños y niñas menores de seis meses recibieron lactancia exclusiva. Con 39% amamantados predominantemente, se evidencia que los líquidos a base de agua están desplazando en gran medida a la leche materna. A la edad de 12 a 15 meses, 46% de los niños y niñas todavía son amamantados y a la edad de 20 a 23 meses, 24% sigue siendo amamantado. Se observan diferencias en las prácticas de lactancia de acuerdo a la educación de la madre, con prevalencias más bajas de lactancia exclusiva entre hijos/as de madres con educación media superior (26%) o superior (25%). Por otro lado, el porcentaje de niños con lactancia continuada al año de edad es mayor en zonas rurales (61%) que en zonas urbanas (40%).

Incluso en las edades más tempranas, la mayoría de los niños y niñas reciben líquidos o alimentos distintos de la leche materna, siendo el agua y fórmula u otras leches los de mayor uso, inclusive a la temprana edad de 0 a 1 mes. A la edad de 4 a 5 meses, el porcentaje de niños y niñas amamantados de forma exclusiva está por debajo de 10%. Solo alrededor de 24% de los niños y niñas reciben leche materna a la edad de 2 años.

Sólo 39% de los niños y niñas de 0 a 23 meses están siendo amamantados adecuadamente. El porcentaje de niños y niñas menores de 24 meses adecuadamente amamantados es mayor en zonas rurales (47.4%) y entre hijos o hijas de mujeres con educación primaria (46%) o sin educación (44%). La región Centro presenta la prevalencia más elevada de menores de 23 meses amamantados adecuadamente (52%). La mayor prevalencia de lactancia apropiada para la edad, se observa en los hogares indígenas en donde 55% de los niños menores de 2 años son amamantados adecuadamente. (31)

Otro problema a enfrentar es la práctica continua de la alimentación con biberón ya que puede causar el uso de agua insalubre y la falta de higiene en la preparación. En México el 66% de los niños y niñas menores de 6 meses son alimentados con biberón. El uso de biberón para alimentación de menores de 6 meses es particularmente elevado en la región Noroeste (73%), en zonas urbanas (70%), y en los hogares clasificados en el cuarto (77%) o quinto (84%) quintil del índice de riqueza.

Así mismo es de suma importancia conocer los datos de salud reproductiva de la mujer en México para poder aproximarnos al entorno al que nos enfrentamos al hablar de lactancia materna ya que el embarazo adolescente es un factor de riesgo para el abandono de la lactancia o falla en ella, lo que nos habla de que es de gran importancia el apoyo e información prenatal. Según ENIM 2015 una de cada cinco mujeres de 15 a 19 años al momento de la encuesta había empezado el proceso reproductivo. La maternidad temprana es más prevalente en zonas rurales (23%) que en zonas urbanas (15%) y ha aumentado a lo largo de los últimos 30 años, sobre todo en zonas urbanas. Aunado a todo esto la educación tiene un papel importante ya que las mujeres



con mayores estudios académicos presentan menor tasa de embarazos no deseados y adolescentes. Para sumar a estos riesgos casi la mitad (49%) de todas las mujeres adolescentes casadas o en unión libre no usa ningún método para prevenir el embarazo. El 35% de las mujeres de 15 a 49 años sexualmente activas y el 60% de las adolescentes sexualmente activas no utiliza ningún método anticonceptivo.

La atención pre y posnatal juega un papel de suma importancia. En México casi todos los nacimientos son atendidos por personal calificado (98%) y 97% se atendió en una unidad médica. El 82% de los partos se atiende en unidades del sector público y 15% en unidades del sector privado.

En cuanto a la consejería sobre lactancia recibida durante la atención prenatal o después del parto, el 89% de las mujeres recibieron consejería sobre lactancia en algún momento durante el periodo pre o post-natal, y 85% conocen por lo menos un beneficio de la lactancia para la madre o para sus bebés. La prevalencia de mujeres que conoce por lo menos un beneficio de la lactancia es más baja en zonas rurales (79%), entre mujeres con escolaridad primaria (71%) o sin escolaridad (49%) y entre mujeres de hogares indígenas (62%).

De manera preocupante, 76% de las mujeres han estado expuestas a publicidad sobre fórmulas lácteas, sobre todo en las regiones Noroeste (84%) y Noreste (83%) del país. Asimismo, alrededor de 90% de las mujeres con educación superior y mayor riqueza reportan haber escuchado, visto o leído anuncios o comerciales sobre sucedáneos de leche materna. (31)

Los resultados sobre las prácticas de lactancia materna en México muestran que están muy alejadas de lo que recomienda la OMS, y que serían las compatibles con una óptima salud y supervivencia del niño. La lactancia materna exclusiva bajó casi 8 puntos porcentuales en México entre 2006 y 2012, y el descenso en el medio rural fue mayor.

A nivel de normatividad mexicana la NOM 007-SSA-2016 en el numeral 5.8.62 específica que se debe promover la lactancia materna los primeros 6 meses de la persona recién nacida y promover continuarla de manera complementaria hasta el segundo año de vida. (30, 32)

Los pobres resultados de lactancia no son sorprendentes cuando se considera que el medio en el que se desarrolla y vive la mujer mexicana es hostil a la lactancia. Es necesario hacer hincapié para que en la consulta prenatal se prepare a la mujer para la lactancia. Además, como sugieren estos resultados, con frecuencia se la separa inmediatamente de su recién nacido durante varias horas, lapso en el cual se le ofrecen otros líquidos al recién nacido, entre los que está la fórmula láctea. En visitas posnatales, la madre no encuentra personal de salud con las competencias suficientes para ayudarle a resolver los problemas comunes de lactancia y suele resolverlos inmediatamente con la introducción de la fórmula. El apoyo, protección y promoción de la lactancia materna en México es una de las acciones más costo-efectivas para mejorar la salud y supervivencia del niño menor de dos años. Es por eso que se hace hincapié de manera reiterada la importancia de lactancia materna como uno de los aciertos más eficaces en términos de salud pública a nivel nacional.

## **ANTECEDENTES LEGISLATIVOS Y MARCO JURÍDICO EN MÉXICO**

El camino legislativo en materia de lactancia materna en nuestro país a recorrido desde hace varios años múltiples comités, instituciones y proyectos con la finalidad de la promoción y protección de la lactancia materna. El trabajo en este rubro permanece de manera constante y más reiterada en la actualidad. Todos estos trabajos han dado pauta para el desarrollo de la actual Estrategia Nacional de Lactancia Materna, regida en gran medida por las recomendaciones de la OMS/UNICEF. Se hablará de manera breve sobre los datos históricos que han ido creando las bases de la normativa actual en nuestro país.

En 1989 bajo la vigilancia y normatividad de La Secretaría de Salud se crea el Comité Nacional de Lactancia Materna, con el objetivo de recuperar a plenitud la práctica de la lactancia materna natural. En esta intervinieron múltiples instituciones a favor de la lactancia materna y se adopta la iniciativa Hospital Amigo del Niño y de la Niña de la OMS/UNICEF. Todos estos esfuerzos encaminados a disminuir la morbimortalidad infantil, mediante la promoción, protección y apoyo a la lactancia materna y la instalación del alojamiento conjunto en todas las unidades de salud que atienden partos. En mayo de 1995, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo número 121 en el cual

se crea de manera definitiva este comité, con la participación de la Secretaría Nacional de Salud, Institutos Nacionales, Direcciones Generales de la Secretaría de Salud, y participación de organismos no gubernamentales. (33)

Posteriormente en el año 2001 se crea el Comité Nacional del Programa de Acción Arranque Parejo en la Vida que deja sin efectos al número 121 del DOF mencionado con anterioridad, razón por la cual no es posible actualizar el Comité Nacional de Lactancia Materna, situación que continúa hasta la actualidad.

Este programa en su actualización 2000-2006 establece la promoción de la lactancia materna en los primeros 6 meses de vida, teniendo como estrategia el fortalecimiento de la estructura de los servicios de salud y se incluye el acreditar las unidades de salud como Hospitales Amigos del Niño y de la madre y como Hospitales Si Mujer que implementaban evaluar y fomentar la lactancia materna, así como la vigilancia de la aplicación del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna.

El 30 de Julio del 2014 se lleva a cabo La Reunión Extraordinaria de Comité Nacional de Arranque Parejo en la Vida en la sala del Consejo Nacional de Salud, con la finalidad de dar a conocer las acciones para promover, proteger y fomentar la práctica de la lactancia materna que han sido integradas en la Estrategia Nacional de Lactancia Materna logrando cuatro acuerdos históricos:

- Las instituciones del Sistema Nacional de Salud, federal y estatal se comprometen a elaborar y entregar a este Comité un plan de trabajo 2014-2018 en materia de lactancia materna, con indicadores y metas alineadas a la Estrategia Nacional, en un plazo de 60 días naturales. Incluirán en su plan de trabajo, el compromiso de incrementar sus hospitales nominados en la Iniciativa Hospital Amigo del Niño y de la Niña (IHAN).
- La creación del Grupo Interinstitucional Permanente de Lactancia Materna, cuyo objetivo será dar seguimiento para cumplir las metas e indicadores.
- Realizar el lanzamiento de la Estrategia Nacional de Lactancia Materna en un evento simultáneo de amplia participación, similar al lanzamiento de la Estrategia Nacional Contra el Sobrepeso y la Obesidad.

- Presentar la Estrategia en el Consejo Nacional de Salud en la reunión que se celebró el 11 de septiembre de 2014 en el Estado de Querétaro.

En el marco jurídico se destaca el artículo 4º constitucional en los párrafos 3º y 4º “Toda persona tiene derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad. El estado lo garantizará”. “Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de la Constitución”.

La Ley General de Salud establece acciones de vigilancia u orientación institucional, capacitación y fomento para la lactancia materna, incentivando que la leche materna sea alimento exclusivo por 6 meses y posteriormente complementario hasta los 2 años. Además de acciones de promoción para la creación de bancos de leche humana en los establecimientos de salud que cuenten con servicios neonatales.

En el Artículo 123 constitucional se lee que las mujeres disfrutarán de un mes de descanso antes de la fecha que aproximadamente se fije para el parto, y de otros dos meses después del mismo. Durante la lactancia tendrán derecho a decidir entre contar con dos reposos extraordinarios por día, de media hora cada uno, o bien, un descanso extraordinario por día, de una hora para amamantar a sus hijos o para realizar la extracción manual de leche, en lugar adecuado e higiénico que designe la institución o dependencia y tendrán acceso a la capacitación y fomento para la lactancia materna y amamantamiento, incentivando a que la leche materna sea alimento exclusivo durante seis meses y complementario hasta avanzado el segundo año de edad.

De igual manera la Ley del Seguro Social y la Ley del Instituto de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado tienen incorporados artículos para el fomento, capacitación y derechos maternos para la lactancia materna, de manera insistente en el fomento de la leche materna como alimento exclusivo durante los primeros 6 meses de vida y de la creación de lactarios y normatividad para las trabajadoras que deseen ejercer este derecho.

Son múltiples las leyes establecidas para la protección de esta práctica, por nombrar algunas mencionaremos la Ley para La Protección de los Derechos de Niños, Niñas y adolescentes, La Ley General de Acceso a Las Mujeres a una Vida Libre de Violencia que incluye el concepto de violencia laboral a la negativa ilegal a contratar a la víctima o a respetar su permanencia o condiciones generales de trabajo, descalificación del trabajo realizado, amenazas, intimidación, humillaciones, explotación, e impedimento a las mujeres de llevar a cabo el periodo de lactancia previsto por la ley. El Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Publicidad de fórmulas para lactantes. (33)

## **ESTRATEGIA NACIONAL DE LACTANCIA MATERNA**

La importancia de esta estrategia planeada para el periodo 2013-2018 radica en la mejoría en el estado de salud y nutrición de las niñas y niños mexicanos. También brinda la posibilidad de ahorros a los servicios de salud y a las familias disminuyendo el número de atenciones médicas y hospitalizaciones y reducir los gastos por biberones, esterilizadores y fórmulas artificiales.

Su objetivo general es incrementar el número de niños y niñas que son alimentados al seno materno desde su nacimiento y hasta los 2 años de edad.

Dentro de las metas más importantes además de los objetivos de la misma destacan el impulso de la nominación de Hospitales Amigos del Niño y de la Niña; coordinar la capacitación en lactancia materna de las instituciones del Sistema Nacional de Salud; promover lactarios empresariales; establecer una red nacional de bancos de leche humana.

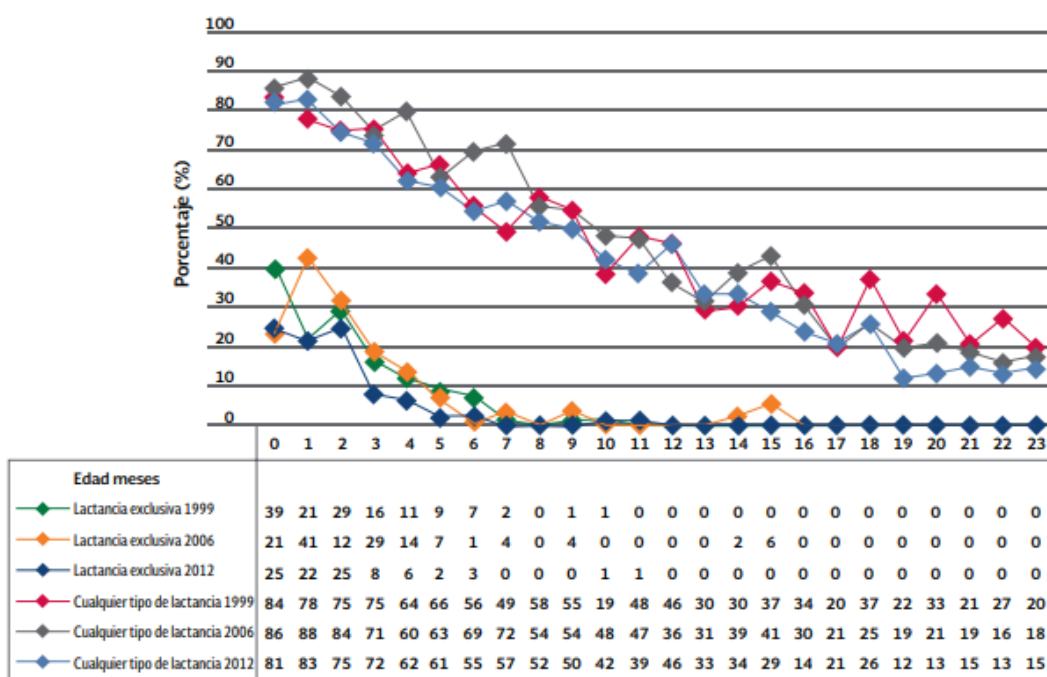
Para su seguimiento y evaluación se desarrollaron indicadores que miden el proceso y el impacto de la Estrategia Nacional, del cual el más importante se trata del porcentaje de niñas y niños que son alimentados exclusivamente con leche humana desde su nacimiento hasta los 6 meses de vida. Además de porcentaje de niños y niñas que reciben lactancia a los 12, 18 y 24 meses de edad, porcentaje de latas de fórmula de inicio y seguimiento adquiridas en un año en cada entidad, porcentaje de personal capacitado en lactancia materna, proporción de unidades de primero y segundo nivel de atención con la Nominación de "Amiga/o de la Niña y del Niño".

Todos estos antecedentes enmarcan la importancia del respeto y seguimiento de la normatividad y marco jurídico en materia de lactancia materna, que como se ha visto a lo largo de este trabajo, tiene un papel fundamental en el crecimiento y desarrollo de los niños y niñas mexicanos. (33)

## BARRERAS DE LA LACTANCIA MATERNA EN MEXICO

En contraste con otros países del Continente Americano, México experimenta un fenómeno de abandono de la lactancia materna exclusiva (22.3% en 2006 a 14.4% en 2012), sobre todo en zonas rurales (de 36.9% a 18.5% en 6 años). (34)

Gráfica 2. Tendencias en lactancia materna. Fuente ENSANUT 2012



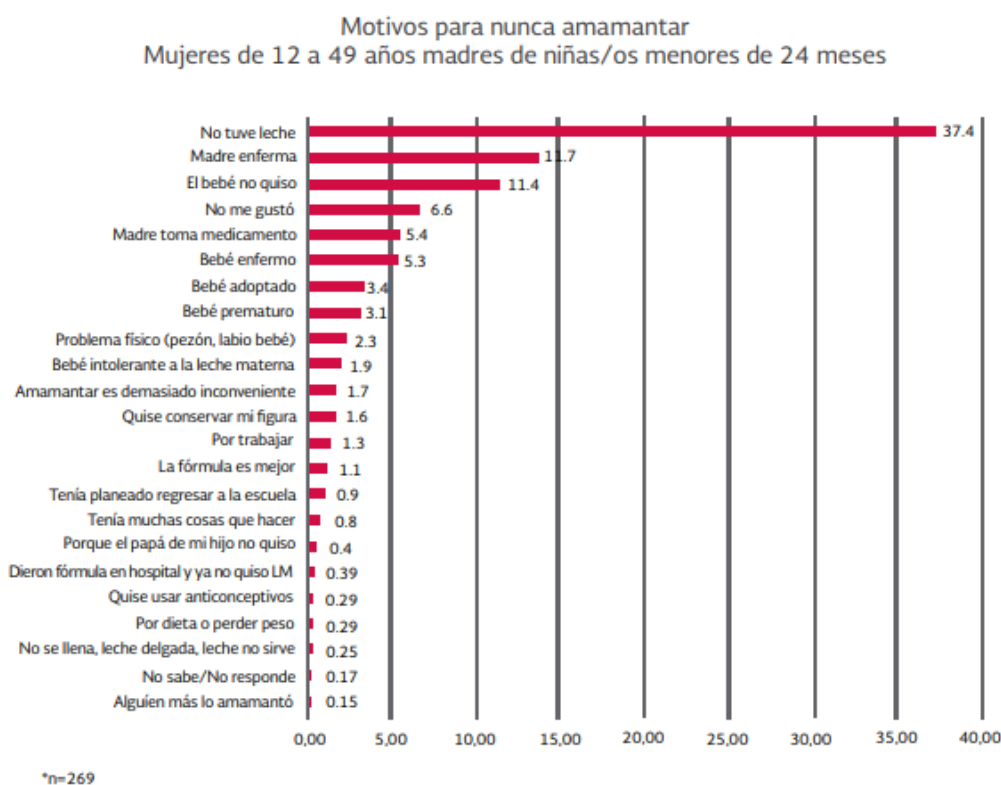
Fuente: ENSANUT 2012

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012 mostró el deterioro de la práctica de la lactancia materna en el país; en el análisis de la alimentación infantil en menores de dos años se mostró que el 38.3% de las niñas y los niños recién nacidos son puestos al seno materno en la primera hora de vida, la lactancia materna exclusiva descendió de 22.3% a 14.5% según las encuestas 2006 y 2012 y en el medio rural de 36.9% a 18.5% en el mismo período. Al año sólo la tercera parte de las niñas y niños recibe lactancia materna, y a los dos años tan sólo la séptima parte. (30)

La reducción de la lactancia materna exclusiva a nivel nacional fue de 7.9 puntos porcentuales de 2006 a 2012, mientras que en el medio rural la diferencia

fue de 18.4 puntos. Las madres que nunca dieron pecho a sus hijas e hijos exponen razones que sugieren desconocimiento o poco apoyo antes y alrededor del parto para iniciar y establecer la lactancia, tales como: no tuve leche 37.4% madre enferma 13.7% el bebé no quiso 11.4% bebé enfermo 5.3% prematuro 3.1% (30)

Gráfica 3. Motivos para nunca amamantar. Fuente ENSANUT 2012



Fuente: ENSANUT 2012

Múltiples estudios han documentado las barreras de la lactancia materna (LM) en diferentes contextos o situaciones. En México entre 2009 y 2013 se documentaron mediante métodos cualitativos (grupos focales y entrevistas) las principales barreras para la LM en mujeres beneficiarias del programa de inclusión social Prospera (antes Oportunidades) provenientes de cuatro entidades federativas, del ámbito urbano/rural y en población indígena y no indígena. Los hallazgos permiten el diseño de intervenciones efectivas que se adapten a las necesidades y el contexto de las poblaciones vulnerables. Se sugiere intervenir en los diferentes sistemas, de modo tal que el conjunto de esfuerzos permita remover o minimizar las barreras asociadas con la LM identificadas en distintos niveles.



En México la lactancia materna exclusiva (LME) ha disminuido de manera drástica en los últimos años, a pesar de que las tasas de inicio de la lactancia materna son altas (más de 90%) y la duración promedio se ha mantenido relativamente constante, alrededor de los 10 meses. De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud las barreras más documentadas hacia la LM exclusiva son: la percepción de producción insuficiente de leche, la falta de confianza en la lactancia materna exclusiva para nutrir al bebé durante los primeros 6 meses, el personal de salud que aconseja la introducción de fórmulas lácteas y abandonar la lactancia de forma prematura, la falta de espacios adecuados para extraer leche materna en el área de trabajo, la falta de políticas que respalden la LM o la vigilancia de su aplicación, y la exposición a las fórmulas lácteas y su alta disponibilidad. (34)

El estudio realizado en México en madres beneficiarias del grupo prospera se realizó en los estados de Oaxaca, Querétaro, Chiapas y Puebla se usó metodología cualitativa por medio de entrevistas en localidades urbanas, rurales e indígenas, esta información fue recolectada entre 2009 y 2013.

De manera general las mujeres encuestadas tienen actitudes positivas hacia la lactancia materna, lo consideran un proceso natural y placentero que le permite dar beneficios en la salud de sus hijos. Sin embargo, las recomendaciones de la OMS de lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses y complementaria hasta los 2 años no se ven adecuadamente instauradas.

Las principales barreras encontradas en este estudio fueron: a nivel individual falta de confianza o conocimiento sobre lactancia materna. Las madres dudan de su capacidad para producir leche materna en la calidad y cantidad que los niños necesitan. La percepción de producción insuficiente es la principal razón para la introducción de fórmulas lácteas y otros alimentos. Algunas mujeres refieren desgaste excesivo del estado de salud y nutrición de la madre. También se mencionaron factores como síntomas mamarios, la interrupción del consumo de ciertos alimentos, enfermedad materna con temor de contagio al bebé. El trabajo de la madre y un nuevo embarazo suelen ser factores que ocasionen interrupción de la lactancia.

En el nivel interpersonal los familiares o personas cercanas suelen transmitir creencias culturales y patrones de alimentación entre generaciones. Dentro de las creencias más habituales se mencionaron que los tés proporcionaban alivio a síntomas intestinales del bebé, es necesario dar agua al bebé en tiempos de calor, creencias sobre situaciones que “cortan la leche”, consumo de medicamentos, percepción negativa sobre la lactancia en público. Por otra parte, los padres suelen estar desinformados sobre las prácticas adecuadas de lactancia materna y son los que a menudo compran las fórmulas para sus hijos, acto que consideran además como cuidado hacia su pareja para que “no se desgaste”. Desde la perspectiva paterna las mujeres centran su cuidado en el bebé lo cual provoca una disminución de las relaciones sexuales. Amamantar en público y dejar el seno descubierto es mal visto por los maridos. Las madres también refirieron en este estudio barreras de comunicación con los proveedores de la salud quienes suelen proporcionar información muy técnica y difícil de entender y en ocasiones hasta las regañan.

A nivel institucional los resultados arrojaron que los servicios de salud no proporcionan información clave sobre LM durante el embarazo y en el posparto. Existe poco personal capacitado para dar consejería sobre lactancia y pocos materiales de apoyo. Refieren además recomendaciones médicas erróneas como la introducción de alimentos diferentes o sucedáneos de la leche humana antes de los 6 meses de edad.

A nivel comunitario la norma social apoya la LM, pero no la lactancia materna exclusiva ni la complementaria hasta los 2 años. Dar “solo pecho” es visto por algunas madres como de estatus económico bajo, lo asocian con falta de recursos económicos. Además, persiste una norma social de que el “niño gordito es el niño sano”. Así mismo la norma social no ve adecuada la lactancia materna por más de 1 año ya que “no los alimenta adecuadamente”.

A nivel político se refiere falta de apoyo del sistema de salud, incumplimiento del código de comercialización de sucedáneos de leche materna, mercadotecnia no regulada de bebidas azucaradas dirigida a niños y políticas laborales que no favorecen la lactancia.

Las barreras identificadas en este estudio coinciden con las reconocidas por la OMS y otros estudios a nivel internacional. (34)

Identificar las barreras hacia la lactancia en general, y a la lactancia materna exclusiva en particular, es fundamental para el diseño de intervenciones adaptadas a las necesidades y el contexto de las poblaciones vulnerables, y por lo tanto con mayor probabilidad de ser efectivas.

Una parte importante de las barreras identificadas son modificables y se deben a la falta de información que pueden abordarse con consejería desde el embarazo, así como con el acompañamiento de la madre tan pronto nace el niño. Está comprobado que la mayoría de las mujeres puede producir leche en cantidad suficiente para amamantar a sus hijos de forma exclusiva por los primeros 6 meses de vida, por lo tanto, la barrera de insuficiencia de leche refleja más bien una falta de información y apoyo en la mayoría de los casos.

## **DETERMINANTES CULTURALES Y SOCIALES DE LA LACTANCIA**

### **Síndrome de leche insuficiente**

La percepción de insuficiencia de leche es una de las principales razones que las mujeres dan para interrumpir de forma prematura la lactancia materna exclusiva y amamantar por menos tiempo a sus bebés. Se ha documentado en todas las regiones del mundo, y en México, y es un fenómeno complejo que puede tener orígenes sociales, psicológicos, fisiológicos o una combinación de estos. Sin embargo, se ha documentado que menos del 5% de las mujeres en el mundo son incapaces de producir leche por razones fisiológicas. (35, 36)

Se ha especulado con anterioridad que se relaciona con normas sociales que empujan a las mujeres a darla como excusa para no amamantar. La evidencia acumulada ha demostrado que existen factores de riesgo biológicos para la percepción de insuficiencia de leche como el estrés y la obesidad.

Por otra parte, el periodo entre el nacimiento del bebé y la bajada de la leche se ha identificado como de mucho riesgo para la interrupción de la lactancia materna exclusiva y acortamiento de la misma. El aumento significativo que se percibe como “bajada de la leche” se da entre las primeras 48 a 72 horas. Es la percepción de leche insuficiente por parte de familiares, la madre, amistades o personal de la salud trae como consecuencia la introducción de otros alimentos. Esto a su vez aumenta el estrés y ansiedad en la madre lo cual puede provocar un retraso aún mayor en la bajada de leche.

Al momento del establecimiento de la producción de la leche en un volumen relativamente constante pueden presentarse otros factores que alteren su producción y por lo tanto el mantenimiento de la lactancia, como, por ejemplo, es en esta etapa en que las madres económicamente activas vuelven a su trabajo, que en su mayoría no cuentan con un área adecuada para la extracción de la leche, así como falta de políticas que apoyen la misma. (36)

## **Papel de la familia y la sociedad**

Como se ha señalado por las ciencias sociales amamantar constituye una práctica cultural y socialmente construida.

Sabemos que existen condiciones sociales y culturales que determinan la práctica de la lactancia materna, una de ellas, es la incorporación de las mujeres al mercado de trabajo, formado en su mayoría por mujeres en edad reproductiva. En la actualidad, 42.2% de las mujeres mayores de 12 años de edad están en la fuerza de trabajo. (30)

Se reconoce el impacto que tienen las relaciones sociales sobre las decisiones relativas a la LM. Hay 3 principales formas de apoyo a la lactancia materna, a saber, emocional, informativo y material, pero no siempre están presentes.

El apoyo social a la LM se configura de manera distinta según el contexto cultural y social, como lo evidencia un estudio realizado con mujeres de diferentes orígenes en Estados Unidos; mientras que la abuela materna es una figura esencial entre las mujeres de origen mexicano en su decisión de amamantar, el padre (esposo/pareja) lo es para las mujeres anglosajonas. Estas diferencias están confirmadas por otro estudio realizado en Florida, que señala que la red familiar extensa es fuente de información y apoyo entre mujeres cubanas y puertorriqueñas, pero insignificante entre mujeres anglosajonas. (37)

Las abuelas son influencias clave en materia de LM para las mujeres de origen mexicano que viven en Estados Unidos, como para las mujeres en la Ciudad de México. Sin embargo, sus recomendaciones basadas en sus creencias no siempre están alineadas con aquellas de la OMS en materia de lactancia materna exclusiva, ya que frecuentemente recomiendan introducir fórmulas, agua, té o “probaditas” de otros alimentos y bebidas en la dieta de sus bebés. Los maridos actúan como facilitadores de la LM, pero a su vez fomentan la introducción de otros líquidos y probaditas a destiempo. Por desgracia en la actualidad no se cuenta en México con estudios que mapeen en detalle la configuración del apoyo social y consideren la diversidad cultural del país o el tipo de localidades (urbana/rural/indígena). (34)

No obstante, el apoyo social no es el único elemento que participa en la elección de la LM o en su duración. Un estudio cuantitativo realizado en Florida para identificar las motivaciones de las mujeres para amamantar encontró que, si bien éstas valoraban el apoyo de sus esposos, lo más determinante en la adopción de la lactancia fue su propia convicción acerca de las propiedades nutricionales de la leche materna. En este mismo estudio la decisión de interrumpir la lactancia no fue asociada con la falta de apoyo, si no con el regreso de la madre al trabajo o la escuela. (38)

Se concluye que el entorno social es pieza clave para el inicio y mantenimiento de la lactancia materna exclusiva, aunque no en todos los casos el entorno social sea favorable. Por lo anterior sería recomendable orientar acciones de sensibilización y promoción a la red de apoyo de la madre.

### **Papel de los proveedores de salud**

Las intervenciones para mejorar la LM se han reconocido como las más costo efectivas para prevenir la desnutrición y la mortalidad infantil. Las estrategias de promoción tanto en la comunidad como en los servicios de salud han mostrado beneficios prometedores en la mejora de las prácticas de lactancia materna exclusiva (LME). La serie Lancet de 2013 concluyó que la consejería aumenta la LME y que la combinación de consejería individual y grupal es mejor que cada una por separado.

Es importante señalar que cuanto mejor acceso a los servicios de salud tenga un país, mejores oportunidades de contacto con las madres para el fomento de la lactancia materna exclusiva.

Las barreras que deterioran las prácticas de LM en los servicios de salud pueden ser variadas, como falta de capacitación o conocimientos actualizados, falta de motivación y habilidades de comunicación, así como actitudes negativas hacia la LM. El personal de salud se encuentra habitualmente ante barreras interpersonales como la falta de aceptación de la información por parte de las madres.

Por otra parte, la falta de capacitación que se observa desde la formación académica ya que los programas de las universidades no cuentan con temario sobre el tema, además del enfoque de tratamiento en vez de prevención que prevalece en las escuelas de medicina; suele ser una causa de fracaso para la intervención de los proveedores de la salud. (39)

#### **4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La lactancia materna se ha convertido en un tema primordial de salud pública debido a su relevancia en el desarrollo y crecimiento adecuados de los niños, sin embargo, hay múltiples barreras sociales, educativas, culturales, económicas y psicológicas que pueden interferir en el desarrollo adecuado de ésta y evitar que se realice de manera óptima según las recomendaciones internacionales. En la literatura se encuentran descritas múltiples causas que pueden generar el abandono de la lactancia materna.

En México la información del tema es escasa y se limita a poblaciones muy específicas que pueden no parecerse a la población de pacientes que atendemos en el Hospital Regional de Tlalnepantla. Es por eso que son necesarios más estudios dirigidos a poblaciones específicas, con la finalidad de obtener estadísticas confiables que generen estrategias dirigidas a esta problemática que se opone a la lactancia materna en nuestra población.

El presente estudio por lo tanto se dirige a saber ¿cuáles son los factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en las madres del Hospital Regional de Tlalnepantla que concluyeron su embarazo en el período junio 2017- junio 2018?



## 5. JUSTIFICACION

La lactancia materna se ha convertido en un tema prioritario de los sistemas de salud y gubernamentales a nivel nacional e internacional. Esto en base al conocimiento amplio sobre los beneficios que se obtienen para el binomio madre-hijo a nivel de salud, psicosocial, socioeconómico y de bienestar. Todo esto se traduce en mejoras en el desarrollo infantil, en la disminución de morbilidad y mortalidad que a su vez tiene un impacto considerable a nivel de la economía familiar y nacional.

La alimentación adecuada de niños y niñas pequeños puede aumentar sus posibilidades de supervivencia, promueve el desarrollo y crecimiento óptimos, especialmente en la ventana crítica desde el nacimiento hasta los 2 años. La lactancia materna es ideal, segura y económica, sin embargo, muchas madres no empiezan a amamantar tempranamente, no amamantan de manera exclusiva durante los 6 meses recomendados o dejan de hacerlo antes de tiempo. Estas situaciones se observan tanto por cuestiones sociales como por desinformación o miedo. Esto puede contribuir a un retraso en el óptimo desarrollo del menor.

Se conoce ampliamente por diversas investigaciones que las intervenciones para mejorar la lactancia materna se han reconocido como las más costo-efectivas para prevenir la desnutrición y la mortalidad infantil.

En México, la alimentación complementaria mejoró, pero la lactancia se deterioró. Su promoción, protección y apoyo deben ser integrales, coordinados, financiados y evaluados con liderazgo del Gobierno Federal y participación de diversos actores entre los que se encuentran las instituciones de salud, por lo que se deben desarrollar estrategias comunitarias que apoyen y promuevan la lactancia materna exclusiva, incluida la implementación de campañas de comunicación masivas en las que se considere el contexto nacional y local.

En la literatura se encuentran descritas múltiples causas que pueden generar el abandono de la lactancia materna, las cuales son potencialmente modificables en su mayoría.

En México la información del tema abarca poblaciones muy amplias y heterogéneas que pueden no coincidir con los obstáculos que enfrenta la población que atendemos en el Hospital Regional de Tlalnepantla; por lo que son necesarios más estudios locales, con la finalidad de obtener estadísticas confiables que generen estrategias dirigidas a esta problemática que se opone a la lactancia materna en nuestra población.

Es por eso que el presente trabajo de tesis se enfoca en conocer las causas y los factores que se asocian al abandono de la lactancia materna en nuestra población hospitalaria con la finalidad de que esta información proporcione un panorama más amplio de las dificultades y retos a los que se enfrentan tanto las familias como el personal del área de la salud de nuestro hospital, contribuyendo de esta forma a que ISSEMYM como Institución de atención pública, pueda generar herramientas encaminadas y dirigidas a aumentar la lactancia materna exclusiva.

## **6. HIPOTESIS**

Ha: Existen factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en las madres que concluyeron su embarazo en el Hospital Regional de Tlalnepantla en el período junio 2017- junio 2018

Ho: No existen factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en las madres que concluyeron su embarazo en el Hospital Regional de Tlalnepantla en el período junio 2017- junio 2018

### **HIPOTESIS NULA**

No existen factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en las madres que concluyeron su embarazo en el Hospital Regional de Tlalnepantla en el período junio 2017- junio 2018

## **7. OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Identificar cuáles son los factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en las madres del Hospital Regional de Tlalnepantla

### **Objetivos específicos**

- Conocer la frecuencia de madres que llevan a cabo la lactancia materna exclusiva
- Conocer la frecuencia de madres que abandonaron la lactancia materna exclusiva
- Determinar el porcentaje de madres que recibieron apego inmediato en la primera hora de vida
- Conocer los factores asociados al abandono de lactancia materna más importantes

### **Objetivos secundarios**

- Determinar el promedio de meses de lactancia materna exclusiva en la población estudiada

## 8. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de casos y controles con una muestra representativa aleatorizada de 179 pacientes que concluyeron su embarazo en el Hospital Regional de Tlalnepantla en el periodo de junio 2017 a junio 2018.

La definición de caso es la siguiente: madres que hayan concluido su embarazo en el periodo junio 2017- junio 2018 en el Hospital Regional de Tlalnepantla captadas en las diferentes áreas de pediatría que continúan control médico en el hospital o aquellas que se encuestan vía telefónica, que hayan abandonado la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses después del nacimiento

La definición de control es la siguiente: madres que hayan concluido su embarazo en el periodo junio 2017- junio 2018 en el Hospital Regional de Tlalnepantla captadas en las diferentes áreas de pediatría que continúan control médico en el hospital o aquellas que se encuestan vía telefónica, que no hayan abandonado la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses después del nacimiento.

Por las condiciones de la variable a evaluar del tipo cuantitativa (Abandono de la lactancia materna exclusiva), donde, además, se trata de una población finita se estimó el tamaño de la muestra con la aplicación de la siguiente fórmula general:

$$n = \frac{Nz^2 pq}{(N-1)e^2 + z^2 pq}$$

Para el presente proyecto se determinaron los siguientes valores del artículo *“Breastfeeding practices, beliefs, and social norms in low-resource communities in Mexico: Insights for how to improve future promotion strategies”* que fueron aplicados para determinar el tamaño de la muestra:

$z = 1.96$  para 95% confiabilidad

$N = 400$

$p = 0.70$

$q = 0.30$

$e = 5\%$

Para obtener el tamaño de la muestra se sustituyeron los valores y se obtuvo que:

$$n = \frac{z^2 pq^2}{e^2} \quad n = \frac{400(1.96)^2(0.70)(0.30)}{(400 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.70)(0.30)} \quad n = 179$$

A esta muestra representativa aleatorizada se le aplicaron los siguientes criterios de inclusión: madres que hayan tenido un embarazo concluido en el Hospital Regional de Tlalnepantla en el período junio 2017- junio 2018; madres que hayan tenido un embarazo concluido en el Hospital Regional de Tlalnepantla en el período junio 2017- junio 2018 que deseen contestar la encuesta.

A esta muestra se le aplicaron los siguientes criterios de exclusión: madres que hayan tenido un embarazo concluido en el Hospital Regional de Tlalnepantla en el período junio 2017- junio 2018 que no deseen contestar la encuesta; madres que no hayan tenido embarazos concluidos en el Hospital Regional de Tlalnepantla en el período junio 2017- junio 2018.

A esta muestra representativa se le aplicaron los siguientes criterios de eliminación: madres que no deseen contestar la encuesta; madres que no contesten al 3er llamado telefónico para la realización de la encuesta; madres que hayan proporcionado información incompleta o equivocada para su contacto; madres de quien no se tenga información de contacto.

A las pacientes que cumplieron los criterios de inclusión se les aplicó una encuesta de 31 reactivos de opción múltiple y respuesta breve (Anexo 1). La encuesta fue aplicada vía telefónica y de manera personal e individualizada, realizada por el autor del estudio. Se llevó a cabo la aplicación de la encuesta durante el periodo mayo-octubre de 2019. Posterior a esto se realizó la captura de los datos en una base de datos para su posterior análisis.

Los datos fueron capturados en una base de datos en el programa IBM Statistics 24 con el que se realizaron tablas de frecuencia de dos variables dentro de las cuales se consideraron las variables principales (Abandono de la lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida en las madres multíparas) confrontada con el resto de las variables establecidas en el instrumento de observación (Edad materna, Número de gestación, Estado Civil, Escolaridad, Ocupación, Tipo de nacimiento, Historia de lactancia exclusiva en embarazos anteriores, Tipo de alimentación diferente a la lactancia, entre otras).

El presente proyecto contó con un modelo estadístico de presentación de datos que consiste en tablas de frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y de intervalo, así como un modelo descriptivo de medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas, además del uso de gráficos para las tablas mayormente relacionadas con el análisis de los datos.

El análisis de los datos se realizó mediante el cálculo de medias y proporciones como medidas de tendencia central para variables numéricas y categóricas; prueba de chi al cuadrado de Mantel-Haenszel para valorar asociación entre variables categóricas; cálculo de razón de momios para evaluar la fuerza de asociación entre variables e intervalo de confianza al 95% para cada estimador. Para el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico IBM® SPSS V 24 y se consideró un valor de alfa igual o menor de 0.05 estadísticamente significativo considerando un OR superior a 2.5 para considerar asociación.

## 9. DEFINICION OPERACIONAL DE VARIABLES

Variable	Definición operacional	Tipo	Características	Indicadores
Edad materna	Edad de la madre al momento del parto/cesárea	Cuantitativa	Años cumplidos	Media Frecuencia Desviación estándar
Número de gestación	Orden de la gestación del producto motivo de estudio	Cuantitativa	Número de embarazos	Media Frecuencia Desviación estándar
Estado civil	Estado civil de la madre al momento del parto/cesárea	Cualitativa	Soltera Unión libre Casada Divorciada Otro	Frecuencia porcentaje



Variable	Definición operacional	Tipo	Características	Indicadores
<b>Escolaridad</b>	Nivel académico de la madre al momento del parto/cesárea	Cualitativa	Sin escolaridad Primaria Secundaria Preparatoria Profesionista Posgrado	Frecuencia porcentaje
<b>Ocupación</b>	Actividad/empleo en el que se desempeña al momento del parto/cesárea	Cualitativa	Estudiante Ama de casa Empleada Comerciante	Frecuencia porcentaje
<b>Conocimiento de normatividad laboral y existencia de Lactario en su trabajo</b>	La madre trabajadora conoce o desconoce la normatividad laboral y la existencia de lactario en su	Cualitativa	Si No	Frecuencia porcentaje

Variable	Definición operacional	Tipo	Características	Indicadores
	empresa o lugar de trabajo			
Tipo de nacimiento	Proceso que provoca la salida del feto desde el interior del útero materno a la vida extrauterina	Cualitativa	Parto vaginal Cesárea	Frecuencia porcentaje
Tipo de alimentación en los primeros 6 meses	Tipo de alimento administrado en los primeros 6 meses al lactante motivo de estudio	Cualitativa	Lactancia materna exclusiva Leche materna + fórmula láctea Sólo fórmula láctea Leche materna y agua Leche materna + papillas	Frecuencia porcentaje

Variable	Definición operacional	Tipo	Características	Indicadores
Inclusión de otros alimentos líquidos en los primeros 6 meses	Alimento líquido como agua o té administrado al lactante además de la leche materna en los primeros 6 meses de vida	Cualitativa	Si No	Frecuencia porcentaje
Edad de inicio de alimentación complementaria “probaditas” o papillas	Edad en que se introdujeron otros alimentos no líquidos en el lactante	Cualitativa	0-3 meses 4-5 meses 6 meses >6 meses	Frecuencia porcentaje
Tiempo promedio de lactancia materna total	Tiempo promedio en que se lleva a cabo la lactancia materna total incluyendo exclusiva y no exclusiva	Cuantitativa	0 meses 1-3 meses 4-5 meses 6-8 meses 9 meses a 1 año	Frecuencia porcentaje

Variable	Definición operacional	Tipo	Características	Indicadores
			Continúa	
<b>Apego inmediato</b>	Inicio de lactancia materna en los primeros 60 minutos de vida	Cualitativa	Si No	Frecuencia porcentaje
<b>Conocimiento de tiempo recomendado de lactancia materna exclusiva</b>	La madre tiene conocimiento correcto del tiempo recomendado de lactancia materna exclusiva	Cualitativa	Si No	Frecuencia porcentaje
<b>Conocimiento de beneficios de la lactancia materna para la madre y el bebé</b>	Conocimiento de al menos un beneficio de la lactancia materna para la madre y el bebé	Cualitativa	Si No	Frecuencia porcentaje

Variable	Definición operacional	Tipo	Características	Indicadores
Recepción de información sobre lactancia materna por parte de profesionales de la salud	La madre recibe información sobre lactancia materna prenatal y posnatal	Cualitativa	Si No	Frecuencia porcentaje
Recepción de información sobre fórmulas lácteas	La madre recibe información sobre fórmulas lácteas por parte de profesionales de la salud	Cualitativa	Si No	Frecuencia porcentaje
Percepción positiva o negativa de presión o agresión con motivo de la lactancia materna	La madre percibe o no presión o agresión con motivo de la lactancia materna por profesionales de la salud	Cualitativa	Si No	Frecuencia porcentaje

Variable	Definición operacional	Tipo	Características	Indicadores
Conocimiento de técnica de extracción manual de leche materna y su conservación	La madre conoce la técnica de extracción manual de leche materna y su conservación	Cualitativa	Si No	Frecuencia porcentaje
Causa de abandono o uso de fórmula en los primeros 6 meses de vida	La madre menciona la causa que ocasionó el abandono o suplementación de la lactancia materna exclusiva	Cualitativa	No tenía leche Bebé no acepta la leche Enfermedad del bebé o madre Trabajo Presión social, de pareja o familiar No estaba bien informada Indicación médica No quise o no me gustó	Frecuencia porcentaje

Variable	Definición operacional	Tipo	Características	Indicadores
			Otro	
<b>Percepción negativa sobre la lactancia materna por terceras personas</b>	La madre percibe negativamente la lactancia en el entorno social, familiar, laboral, hospitalario o en vía pública	Cualitativa	Si No	Frecuencia porcentaje
<b>Percepción de leche insuficiente o inadecuada</b>	La madre percibe que su leche no es suficiente o no es adecuada para su bebé durante su lactancia	Cualitativa	Si No	Frecuencia porcentaje
<b>Recomendaciones negativas sobre la lactancia materna</b>	La madre recibió en cualquier momento de la lactancia recomendaciones negativas sobre esta	Cualitativa	Si No	Frecuencia porcentaje

Variable	Definición operacional	Tipo	Características	Indicadores
	de familiares o personas cercanas			



## **10.IMPLICACIONES ÉTICAS**

El siguiente estudio se realizó con previa aprobación del comité de ética e investigación en salud de esta institución. Se ajusta a las normas éticas internacionales de los lineamientos institucionales, a la ley general de salud en materia de experimentación científica en seres humanos en sus artículos 13,16, y 20, a la declaración de Helsinki de 1964 la cual aclara que la investigación médica en seres humanos debe tener supremacía sobre los intereses de la ciencia y de la sociedad, cuyo propósito debe ser mejorar el procedimiento preventivo, diagnóstico y terapéutico dando protección a la vida bajo conocimientos científicos sus modificaciones de Tokio en 1975 ( nunca se debe aceptar la tortura, nunca proporcionar facilidades instrumentales, para favorecer a esa y nunca estar presentes en estudios bajo tortura), Venecia en 1983, Hong Kong en 1989 y Escocia en 2000.

La constitución política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 4º, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de abril de 1990.

La Ley General de Salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984.

El reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de enero de 1987.

El acuerdo por lo que se crea la Comisión Interinstitucional de Investigación en Salud publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de octubre de 1983.

El acuerdo por el que se dispone el establecimiento de coordinadores de proyectos prioritarios de salud publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de octubre de 1984.

Diario Oficial de la Federación de la Norma oficial mexicana NOM-012-SSA3- 2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Según el reglamento de la ley general de salud, en materia de investigación se consideran los siguientes artículos por prevalecer el criterio de respeto a dignidad y protección de derechos y bienestar del participante, por el uso de consentimiento informado y manteniendo la privacidad y la seguridad que

no se mencionara el nombre del participante, siendo esta investigación de categoría 1 (sin riesgo); y que por tratarse de un estudio de casos y controles en una base de datos de control hospitalario no consideramos necesario el consentimiento informado, respetándose enteramente el anonimato de los participantes.

En base a lo anterior solicitamos la dispensa del consentimiento informado en base a la dificultad de la obtención del mismo, además que el investigador se compromete a la confidencialidad de los datos y el respeto a la misma además de no guardar datos que puedan identificar a los participantes del estudio.

## 11.RESULTADOS

Se incluyeron un total de 151 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, con una media de edad de 29.34 años de edad ( $\pm 5.571$ ). De las pacientes encuestadas encontramos un máximo de 7 embarazos con una media de 2.36 ( $\pm 1.27$ ).

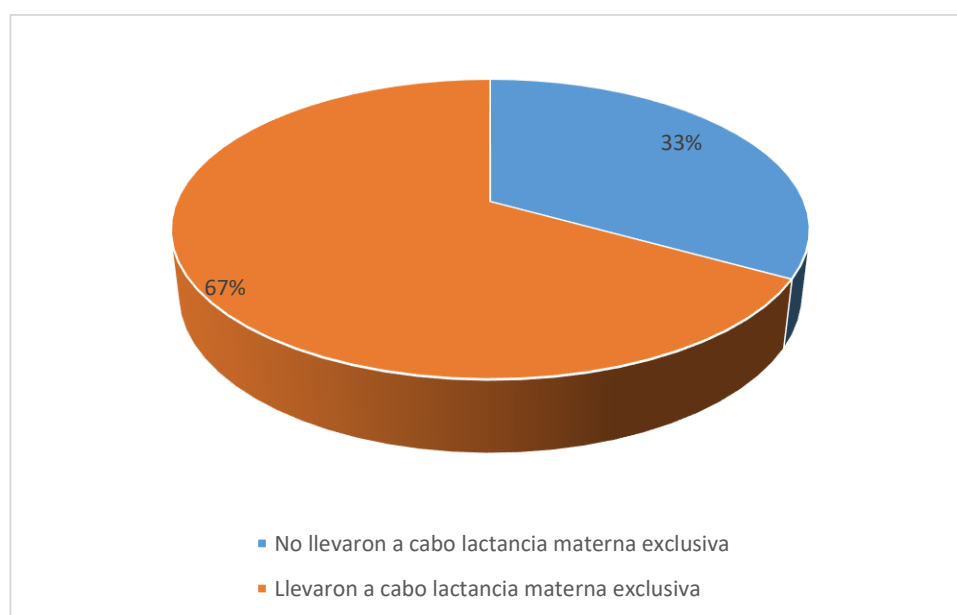
Tabla 1 Estadísticos descriptivos

Estadísticos descriptivos

Variable	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Numero de Gestas	1	7	2.36	1.278
Edad de las pacientes	16	42	29.34	5.571

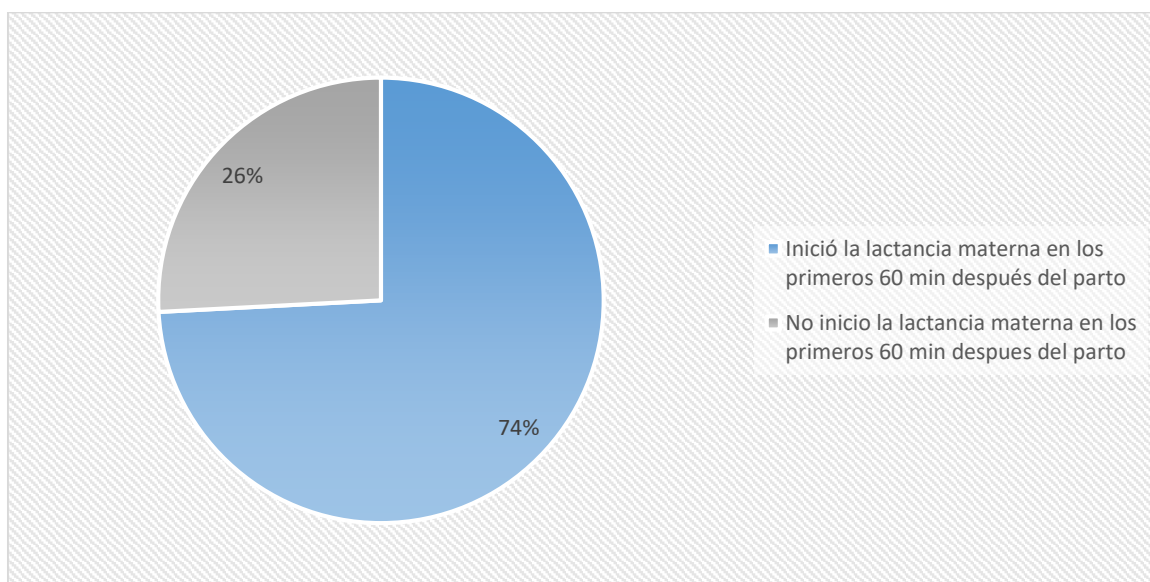
Del total de las pacientes encuestadas en este estudio, 51 pacientes que corresponde al 33.1% del total, no llevaron a cabo la lactancia materna exclusiva, y el 67% llevó a cabo la lactancia materna exclusiva por 6 meses. (Gráfico 1).

Gráfico 1. Pacientes que no llevaron a cabo la lactancia materna exclusiva



En nuestra serie, la prevalencia de lactancia materna exclusiva a seis meses resultó alta (67.6%), por arriba del 50% considerada como meta de la OMS y UNICEF con los programas de apoyo a la lactancia materna. (10)

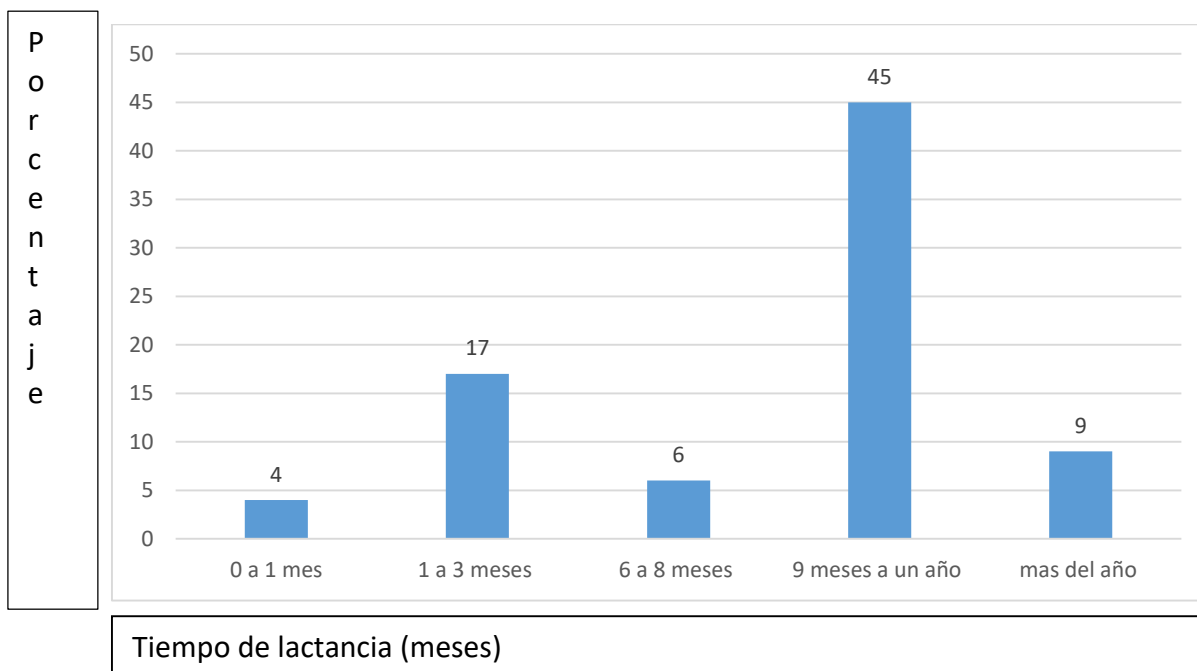
Gráfico 2 Inicio lactancia los primeros 60 minutos de vida



Respecto al inicio de la lactancia materna en la primera hora de vida fue de 112 pacientes que corresponde al 74.2% del total. Según la ENIM 2015 sólo el 51% de los niños fueron amamantados en la primera hora de vida y en el noroeste del país y Estado de México 62% (31)

Respecto al tiempo de lactancia encontramos en 0 meses a 4 pacientes que corresponde al 2.6% del total, de 1 a 3 meses a 17 pacientes que corresponden al 11.3% del total, en 4-5 meses encontramos 29 pacientes que corresponden al 19.2% del total, 6 a 8 meses a 45 pacientes que corresponden al 29.8% del total, 9 meses a 1 año a 47 pacientes que corresponden al 31.1% del total, 9 pacientes con lactancia por más de un año que corresponde al 6.0% del total. Gráfico 3

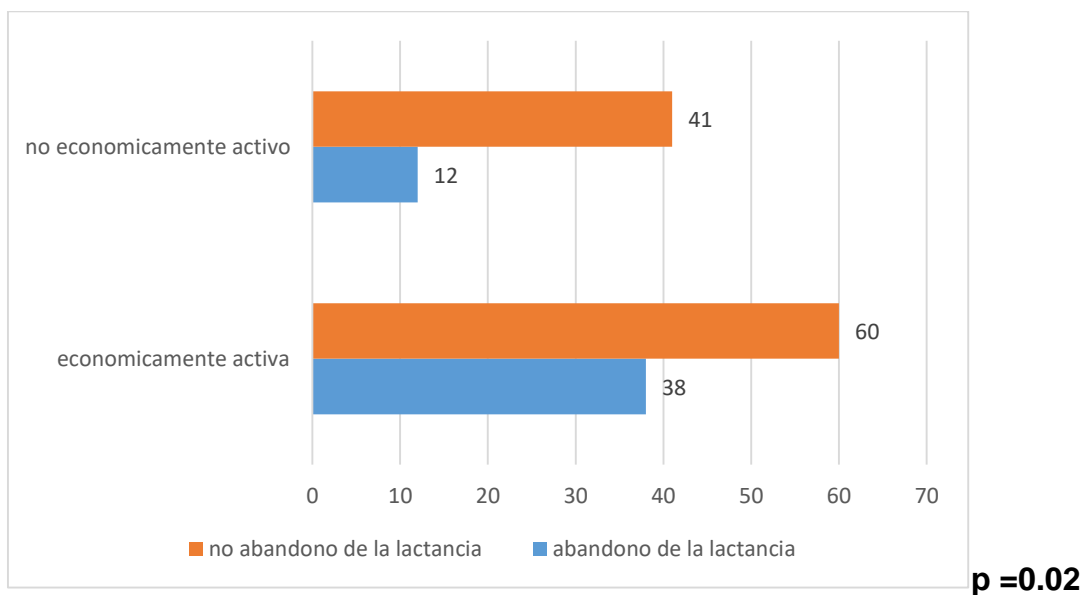
Gráfico 3 Tiempo de lactancia



Observamos que el rango de tiempo promedio más alto de lactancia materna en nuestro estudio está entre 9 meses y un año con 45%. En el estudio sólo 6% continuaron la lactancia por más de un año en contraste con la recomendación de la OMS de continuar la lactancia hasta los 2 años o más si así lo desea la madre.

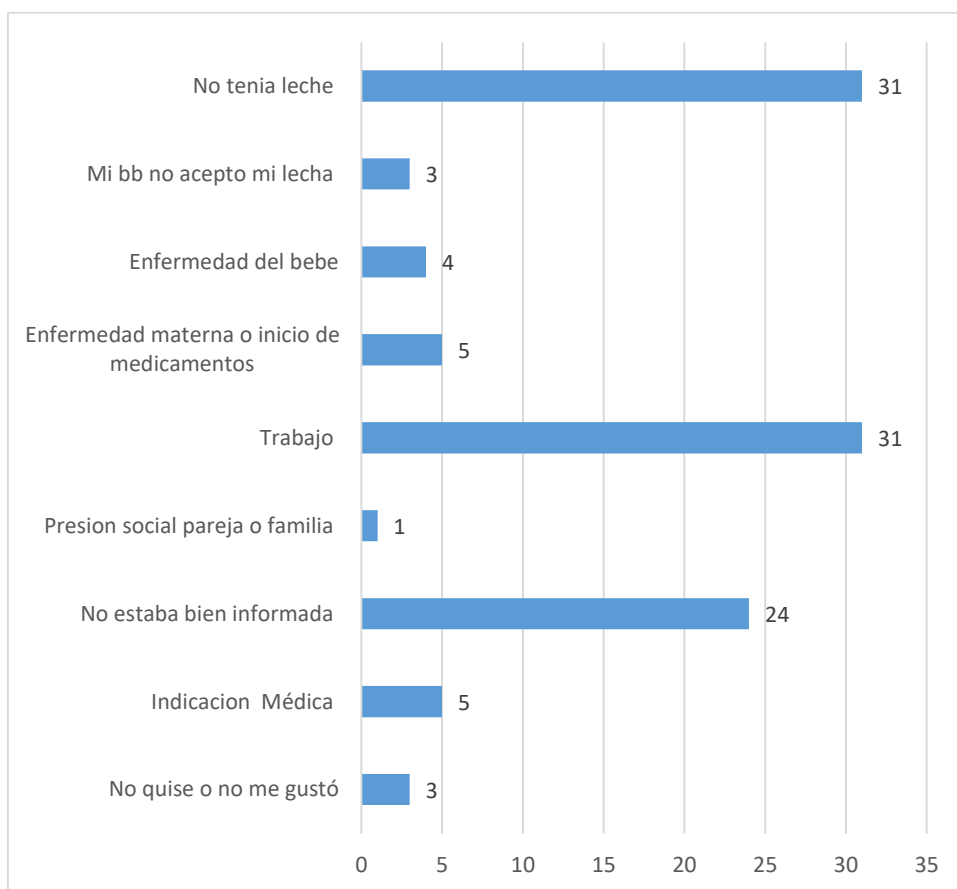
Sobre la actividad laboral de la madre se encontró a 64% laboralmente activa, de este grupo 38% abandonó la lactancia materna exclusiva. De las pacientes económicamente inactivas que corresponden al 36%, únicamente el 22% abandonaron la lactancia materna exclusiva. (Grafico 4)

Gráfico 4. Actividad laboral y abandono de lactancia materna exclusiva



Al preguntarle a la madre la causa del abandono se respondió de la siguiente manera: 31 (20.5%) respondió que no tenía leche, mi bebé no aceptó mi leche en 3 (3.21%), por enfermedad del bebé en 4 (4.28%), por enfermedad de la mamá y/o toma de medicamentos por la mamá en 5 (5.3%), por trabajo en 31 (33.17%), presión social, de mi pareja o familiar en 1 (1.7%), no estaba bien informada en 24 (25.68%), indicación médica en 5 (5.3%), no quise o no me gustó en 3 (3.35%). Gráfico 5

**Gráfico 5.** Causas mencionadas para abandono de la lactancia materna exclusiva



Respecto a los factores relacionados con el abandono se expresan en la siguiente tabla:

**Tabla 2 Factores de abandono de lactancia materna exclusiva**

Variable	Abandono de la lactancia			OR	intervalo de confianza		(p)
	total	si	No		límite inferior	límite superior	
Parto	47 (31%)	15	32	1.026	.808	1.303	.494
Primigesta	46(30%)	20	26	1.923	.936	3.953	.055
Multigesta	62(41%)	16	46	1.201	.964	1.495	.078
Madre adolescente	6(3%)	6	0	3.295	2.575	4.217	.001
Embarazada Añosa	21(13%)	10	11	2.045	.804	5.204	.103

<i>Religión (católica)</i>	44(29.13%)	44	86	1.279	.464	3.526	.418
<i>Etnia indígena</i>	1(0.06%)	0	1	1.500	1.340	1.680	.669
<i>Estado civil tiene pareja (Casada , Unión libre)</i>	138(91.3)	42	96	.273	.084	.885	.027
<i>Escolaridad (profesionista)</i>	79(52%)	24	55	.772	.391	1.523	.283
<i>económicamente activa</i>	98 (64%)	38	60	2.639	1.011	4.631	.032
<i>Como trabajadora conoce la normativa de lactancia</i>	70 de 98(71%)	21	49	2.164	1.011	4.631	.030
<i>No cuenta con lactario en su trabajo</i>	4 de 98 (4%)	1	3	5.382	.539	53.777	.020
<i>Inicio la lactancia en los primeros 60 min</i>	112(74%)	29	83	.299	.140	.639	.020
<i>Conoce el tiempo recomendado de lactancia materna exclusiva</i>	102(67%)	32	70	.787	.385	1.611	.030
<i>Conoce los beneficios de la lactancia materna para la madre</i>	134(88%)	41	93	.392	.141	1.088	.061
<i>Conoce los beneficios de la lactancia materna para él bebe</i>	144(95%)	47	97	.646	.139	3.004	.046
<i>Recibió propaganda de formulas</i>	40(26%)	22	18	3.623	1.701	7.716	.001
<i>Durante su estancia se sintió agredida por el personal de salud</i>	21(13%)	15	6	6.786	2.440	18.875	0.001
<i>Conoce la técnica de extracción de leche materna</i>	91(60%)	20	71	.282	.139	.572	.010
<i>Se sintió con ansiedad y depresión</i>	39(27%)	19	20	2.482	1.170	5.266	.150
<i>Algún miembro de su familia le recomendó el abandono</i>	46(30%)	20	26	1.923	.936	3.953	.050
<i>Sintió vergüenza al dar lactancia</i>	14(9%)	6	8	1.585	.518	4.847	.297
<i>Alguna vez tuvo la percepción que la leche no era suficiente</i>	80(51%)	33	47	2.230	1.103	4.508	118.000
<i>Su pareja apoyo en la lactancia</i>	134(88%)	40	94	.213	.037	1.209	.078



<i>Recibió asesoría prenatal</i>	113(74%)	28	85	.240	.111	.519	.001
<i>Recibió asesoría posnatal sobre lactancia</i>	145(90 %)	46	99	.232	.041	1.314	.001

De los factores relacionados incluidos en este estudio, que se observa se asocian con la continuidad de la lactancia materna encontramos tener pareja (OR 0.12) y sentirse apoyada por la pareja (OR 0.213), inicio temprano de la lactancia materna en la primera hora de vida (OR 0.299), el nivel educativo de la madre (profesionista OR 0.772), conocer los beneficios de la lactancia (beneficios para el bebé OR 0.646, beneficios para la madre 0.392), conocer la técnica de extracción de leche materna (OR 0.282), asesoría prenatal (OR 0.240), asesoría posnatal (OR 0.232).

En cuanto a factores relacionados que se asocian al abandono de lactancia materna exclusiva, objetivo principal de este estudio, encontramos los siguientes factores de riesgo: madres económicamente activas (OR 2.63), madre adolescente (OR 3.29), no contar con lactario en área laboral para las madres económicamente activas (OR 5.38), así como no conocer la normatividad laboral sobre lactancia materna (OR 2.16), haber recibido propaganda sobre fórmulas lácteas (3.62), percepción de agresión o presión por parte de personal de salud (6.78).

## 12. DISCUSIÓN

En nuestra serie, la prevalencia de lactancia materna exclusiva a seis meses resultó alta (67.6%), por arriba del 50% considerada como meta de la OMS y UNICEF con los programas de apoyo a la lactancia materna. Esto indica que los esfuerzos institucionales para cumplir con los objetivos de la OMS han generado un impacto positivo con lo que el porcentaje es aún mayor al esperado. (10)

Sin embargo, podemos observar que a pesar de que la lactancia materna exclusiva tiene un porcentaje alto en nuestra población, no lo es en el caso de la continuidad de la lactancia materna más allá de los 6 meses, con sólo el 6% que llegan a los 2 años de lactancia como lo recomienda la OMS. Las causas de la falla en la continuidad de la lactancia no se evalúan en este estudio, sin embargo, podemos observar que algunos factores que inciden en la lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses de vida son condicionantes posteriormente para esta problemática.

Se sabe por diversos estudios que los primeros meses de lactancia y el apoyo a la madre posterior al nacimiento, son factores determinantes en su continuidad. Barriuso y Sánchez demuestran este comportamiento reconociendo que el primer mes de lactancia es decisivo en la posterior tendencia a la lactancia materna. En nuestro estudio de manera inicial encontramos permanencia en el 97%, con disminución de 14 puntos porcentuales en el primer mes. Esto puede deberse a que posterior al egreso del binomio muchas veces se pierde el contacto del personal de salud con la madre, de esta forma la consejería ya no se efectúa y las dudas y problemas a las que se enfrentan las madres de manera inmediata no se pueden resolver adecuadamente por personal calificado. Esto implica una barrera de comunicación y continuidad sobre todo en madres con factores de riesgo. El seguimiento posterior al egreso de madres con factores de riesgo de abandono de la lactancia podría generar mayor apego a esta, tal como lo demuestran diversos estudios. (36, 38, 40)

Uno de los indicadores más importantes para mantener la lactancia materna exclusiva es el apego inmediato y el amamantamiento en la primera

hora de vida, en nuestro estudio el 74% del total de las encuestadas gozaron de este derecho, el cual es un porcentaje mayor que el que se reporta por la ENIM 2015 a nivel nacional con solo el 51%. Del total de estas madres más del 70% continuó con la lactancia materna exclusiva, reflejando la gran asociación del apego inmediato con la lactancia materna exclusiva.

El éxito de esta estrategia institucional como parte del programa de la OMS demuestra que la aplicación de la iniciativa del Hospital amigo del niño y de la madre en nuestra institución es llevada de manera exitosa en el rubro del apego inmediato, con una cobertura amplia. Sin embargo, aún queda un porcentaje por cubrir, siempre tomando en consideración ciertas circunstancias que lo exceptúan, como, por ejemplo, madres con riesgo vital o recién nacidos que por sus condiciones de salud deben ser trasladados a una unidad de terapia intensiva con la consiguiente separación del binomio. El objetivo deberá ser el aumentar el porcentaje de madres y recién nacidos que cumplan con el apego inmediato en la totalidad de los binomios en los que pueda efectuarse de manera segura. (31)

La mediana de edad de la madre en este estudio es de 29 años, con pocos casos de madres adolescentes. Así como el número de hijos en promedio se encuentra en 2.36 por lo que nuestra institución presenta de manera predominante madres adultas con un número limitado de hijos. En nuestro estudio los factores de tipo de nacimiento, número de gestaciones y religión no demostraron importancia estadística como riesgo para el abandono de la lactancia materna exclusiva.

Las madres adolescentes siguen siendo un grupo de riesgo como se ha demostrado en múltiples estudios a nivel mundial. Esto puede deberse a falta de información o comprensión de la misma, falta de estudios académicos, falta de apoyo por parte de familiares o pareja, ya que en ocasiones el embarazo no es planeado. Se sabe que las madres adolescentes suelen usar fórmulas lácteas de manera más importante, esto puede relacionarse a su vez con el retorno a la actividad académica y la desinformación. (41)

En México, según datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) al cuarto trimestre del 2018, el 72.9% de las mujeres económicamente activas son madres. Según la UNICEF México, solo una de cada diez mujeres trabajadoras amamanta de manera exclusiva los primeros 6 meses de vida.

En nuestro estudio ser económicamente activa resultó un factor de riesgo muy importante para no cumplir con la lactancia materna exclusiva (OR 2.63). Del total de las encuestadas el 64% tiene un trabajo remunerado, de ellas el 38% dejó la lactancia materna exclusiva. En contraste, las madres económicamente inactivas abandonaron la lactancia materna exclusiva en el 22% solamente. También, a través de la encuesta, las madres que abandonaron la lactancia materna exclusiva respondieron que el trabajo era uno de los motivos más importantes; de la mano con la falta de producción de leche y la desinformación.

El estudio demuestra que, si bien las madres económicamente activas afirman conocer la normatividad para llevar a cabo este derecho, no cuentan con el apoyo y la infraestructura en su lugar de trabajo para el amamantamiento o la extracción de la leche. En nuestro estudio, la ausencia de lactario en el área laboral resultó ser un factor de riesgo de abandono muy importante con un OR de 5.38.

La Ley General de Salud en su artículo 64, fracciones II y II Bis establece que las autoridades sanitarias competentes impulsarán la instalación de lactarios en los centros de trabajo de los sectores público y privado. En México las iniciativas y políticas en torno a esta normatividad son escasas y no hay concordancia entre el fomento de la lactancia materna y la realidad del entorno al que se enfrentan las madres trabajadoras. Si bien, las nuevas políticas se han ido enfocando cada vez más a la madre trabajadora, aún falta mucho apoyo por parte de las instituciones y una regulación más estrecha del cumplimiento de las mismas.

Se puede concluir a través de este análisis que las madres trabajadoras son un grupo de alto riesgo para el abandono de la lactancia materna exclusiva en nuestra institución.

En nuestro país, la baja escolaridad está asociada al bajo nivel socioeconómico y por ende al abandono de la lactancia, dicha asociación no se observó en esta serie, probablemente por el tamaño de la muestra. Se ha observado menos abandono de la lactancia materna en áreas rurales que urbanas y en niveles socioeconómicos bajos que en clase media como lo explica Calvo en su análisis en Costa Rica, donde determina que esta asociación genera un fuerte impacto en el abandono de la lactancia materna exclusiva. Este estudio no consideró el ingreso per cápita para hacer un análisis de la lactancia, sin embargo, las madres económicamente activas representaron un fuerte factor para el abandono de la lactancia materna exclusiva como lo encontrado por Villasís y col en México. (42, 43).

Es muy notoria la importancia que arroja el estudio en cuanto a educación en lactancia se trata, ya que conocer sus beneficios tanto para la madre como para el bebé, conocer la técnica de extracción y haber recibido asesoría pre y posnatal se observan como factores protectores de la lactancia materna exclusiva. De igual manera una de las causas indicadas mayormente por las madres como causa de abandono fue la falta de información o tener información inadecuada o incompleta.

La educación en lactancia en nuestra población es un factor decisivo con un impacto muy positivo. Esto se correlaciona con los resultados publicados en The Lancet en el año 2013 donde se demuestra que la asesoría aumenta la lactancia materna exclusiva y la combinación de consejería individual y grupal es mejor que por separado (44)

Por otro lado, un metaanálisis recientemente publicado de las intervenciones que promueven la lactancia materna reportó que los programas educativos fueron los de mayor efectividad, reportando que una mujer lactará por más de tres meses, por cada tres a cinco mujeres que hayan asistido a un programa educativo de lactancia, de ahí la importancia de mejorar la promoción y educación, especialmente en la etapa prenatal, así como las prácticas hospitalarias (dar seno materno dentro de la primera hora de vida, no utilizar biberones y fomentar el alojamiento conjunto durante las 24 horas). (38)

Como se pudo ver, la inadecuada educación en lactancia materna a las madres ocasiona un riesgo de abandono de hasta 6 veces (OR 6.3), que por ende ocasionan la disminución del tiempo de lactancia materna, por ello se puede determinar que el contacto con el personal de salud durante la atención antes del nacimiento y posterior al alumbramiento están directamente relacionados con la duración y frecuencia de la lactancia materna. (45)

Encontramos que el factor de riesgo mayormente asociado a abandono de la lactancia materna exclusiva en este estudio es la percepción de agresión o presión por parte del personal de salud hacia el tema de la lactancia, con un riesgo de 6.7 veces más de abandono en caso de presentarse. Esto deja en evidencia la necesidad de informar ampliamente al personal de salud sobre la importancia de la lactancia, así como la urgente sensibilización del mismo personal para poder dar consejería a las madres que así lo requieran fomentando la empatía. El enfoque debe ser multidisciplinario para el apoyo de la lactancia, que incluya soporte psicológico a quien lo requiera y una red de apoyo cercano a la madre.

Los estudios que demuestran violencia obstétrica en torno específicamente al tema de la lactancia materna son escasos. Consideramos que se requiere mayor análisis y evaluación de esta temática y, más estudios como el actual que demuestren el impacto real de la asociación de violencia obstétrica con lactancia materna.

Otro factor asociado es haber recibido propaganda sobre fórmulas lácteas, esto está evidenciado en múltiples estudios al respecto. Actualmente con la iniciativa de la OMS del hospital amigo del niño y la madre se tiene especial atención a esta problemática con el Código Internacional de comercialización de sucedáneos de la leche materna. Sin embargo, en nuestro estudio sigue siendo un factor que se sigue presentando de manera amplia y que tiene repercusión negativa ante la lactancia materna exclusiva. El uso de fórmulas lácteas está ampliamente extendido en la población, las madres lo ven como una solución al problema del tiempo, sobre todo en las madres trabajadoras. Su recomendación por parte del personal de salud refleja una importante necesidad de conocimiento de los beneficios de la lactancia materna

que son sumamente superiores a los de las fórmulas, por lo que la importancia de mantener continuamente capacitaciones a los profesionales de la salud es inminente. (36,38)

En nuestro estudio, respecto a las causas relacionadas con las practicas maternas y las creencias encontramos que las principales fueron: que no se tenía suficiente leche, trabajo y decisión materna; similares a las reportadas por Estévez y col. quienes comentan que la decisión de interrumpir la lactancia materna es, la mayoría de las veces de la propia mujer, y las causas están relacionadas con dificultades en la lactancia (poca leche, hambre del bebé) y problemas personales. Algunos autores han reportado que la producción baja de leche (hipogalactia) como causa real de necesidad de leche artificial, sólo se presenta entre 4 y 10% de los casos, de tal manera que constituye el motivo o pretexto de la madre para justificar el abandono de la lactancia materna. En este estudio, al igual que otros autores no se pudo corroborar esta producción baja. Sin embargo, se observa, que a pesar de que uno de los motivos mayormente mencionados por las madres como razón de abandono de la lactancia materna exclusiva es la falta de producción de leche, la percepción de leche insuficiente no fue un factor de riesgo con relevancia estadística por lo que creemos que las razones que llevan a una baja producción de leche realmente son las que condicionan el abandono, como por ejemplo las jornadas laborales, el cansancio o la falta de información. (40, 46)

Uno de los factores protectores de la lactancia materna exclusiva en nuestro estudio es tener el apoyo de una pareja. En diversos estudios, el estado conyugal se asocia como elemento importante debido a presiones sexuales y afectivas que reciben las madres. Acorde con esta investigación se obtuvo el resultado mencionado, con evidencia de que las mujeres solteras tienen mayor tendencia al uso de sucedáneos de la leche humana. La importancia de una red de apoyo con particular interés en la participación de la pareja es una herramienta altamente efectiva para proteger la lactancia materna exclusiva. (47)

El entorno social, con particular relevancia a las recomendaciones de las abuelas se describe en el estudio de Escalante realizado en el estado de Mérida, sin embargo, en esta población parece no ser un factor determinante. (48)

Los factores de riesgo que se asocian al abandono de la lactancia materna exclusiva son complejos y multifactoriales. La lactancia materna es un fenómeno biológico, social, cultural, familiar y económico, por lo que su fomento y protección constituyen un reto para la salud pública. La identificación de estos factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia puede llevar a reevaluar las prácticas institucionales y a reforzar las políticas establecidas para que de esta forma se puedan resolver las problemáticas de cada población individual con un enfoque más específico.

Es necesario también, el seguimiento de todos los factores detectados, para poder evaluar el éxito de las estrategias implementadas.



### 13. CONCLUSIONES

- La práctica de la lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses de vida en el grupo estudiado fue de 67.6% la cual se considera elevada según las estadísticas nacionales y estatales
- La permanencia de la lactancia materna hasta los 2 años de edad se encontró en solo el 2 % del grupo estudiado por lo que se considera un área de oportunidad para reforzar estrategias y políticas en lactancia
- El porcentaje de apego inmediato con alimentación en la primera hora de vida en el grupo de estudio fue de 74% el cual se considera elevado
- Las razones mayormente mencionadas como motivo para abandono de la lactancia materna exclusiva en el grupo de estudio fueron la actividad laboral y la falta de producción de leche.
- El 64% de la población estudiada es trabajadora por lo que las estrategias deben ir enfocadas en gran medida a esta población
- Los factores asociados a abandono de lactancia materna exclusiva que presentaron mayor relevancia estadística fueron: percepción de agresión o presión por parte del personal de salud, actividad económica, ausencia de lactario en el área de trabajo, madre adolescente y haber recibido propaganda de fórmulas lácteas.
- El factor de riesgo de abandono de LME con mayor significancia estadística en este estudio fue la percepción de agresión o presión por parte del personal de salud.
- Los factores que resultaron ser protectores a la lactancia materna exclusiva en nuestro grupo de estudio fueron: tener pareja, sentir apoyo por parte de su pareja, haber recibido apego inmediato con alimentación en la primera hora de vida, tener conocimiento de los beneficios de la lactancia materna para el bebé y la madre, conocer la técnica de extracción de la leche materna, haber recibido asesoría prenatal y posnatal para lactancia materna.
- La educación en lactancia pre y posnatal, el conocimiento de técnicas de lactancia y de extracción y conservación de la leche materna, demostraron ser una de las herramientas modificables más importantes para fomentar y mantener la lactancia materna exclusiva

- Los grupos de riesgo para abandono de la lactancia materna exclusivo detectados en este estudio son: madre adolescente, madre trabajadora, madre soltera

## 14. RECOMENDACIONES

- Las estrategias establecidas hasta el momento para promover el apego inmediato deben continuarse y reforzarse para continuar con la tendencia actual.
- Es necesario generar estrategias de seguimiento posterior al egreso hospitalario ya que la continuidad de la lactancia materna se ve afectada de manera muy importante
- La madre trabajadora es un grupo con elevado porcentaje en nuestra institución, y es donde se detectó en gran medida riesgo para llevar a cabo la lactancia materna exclusiva y la continuidad de ésta. Es necesario dar apoyos a estas madres, incentivar y reforzar la información sobre generación de bancos de leche en casa y técnica de extracción y conservación de la leche materna.
- Se observó que el conocimiento de los beneficios de la lactancia y temas relacionados, son un factor protector por lo que se deben reforzar las campañas de asesoramiento prenatal y posnatal, así como seguimiento y creación de grupos de apoyo
- El factor de riesgo mayormente asociado al abandono de la lactancia materna exclusiva fue la percepción de presión o agresión por parte del personal de salud, por lo que consideramos que la capacitación continua al personal es altamente necesaria, además de que sería conveniente incluir asesoría psicológica y un grupo multidisciplinario para evitar acciones o actitudes que puedan provocar sensación de presión hacia las madres.
- El acompañamiento psicológico a grupos de riesgo como madres trabajadoras, madres adolescentes y madres solteras debería ser parte fundamental del seguimiento
- Incluir a la pareja y personas cercanas a la madre en la asesoría de la lactancia debería realizarse de manera permanente.
- La detección de madres con riesgo de abandono con seguimiento posterior al egreso hospitalario podría ser una herramienta útil
- Es necesario dar seguimiento a los factores de riesgo encontrados en este estudio para evaluar el impacto de la implementación de estrategias

## 15. ÍNDICE DE ARTÍCULOS

1. World Health Organization, Global strategy for infant and young child feeding. The optimal duration of exclusive breastfeeding, in, Geneva, World Health Organization, 2001.
2. Garza C, Butte NF. Energy intakes of human milkfed infants during the first year. *J Pediatr.* 1990;117 (2 Pt2): S124-31
3. Horta BL, Bahl R, Martines J, Victora CG. Evidence on the long-term effect of breastfeeding. Systematic reviews and meta-analyses. WHO 2007 Black R, Morris S, Bryce J. Child survival I: where and why are 10 million children dying every year? *Lancet.* 2003; 361:2226-34
4. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50,302 women with breast cancer and 96,973 women without the disease. *Lancet.* 2002; 360:187-95
5. María José Lozano de la Torre. Lactancia materna. Protocolos diagnóstico terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. SEGHNPAEP, 2012, 280-286
6. Kunz C, Rudloff S, Baier W, Klein N, Strobel S. Oligosaccharides in human milk: structural, functional, and metabolic aspects. *Annu Rev Nutr* 2000; 20:699-722.
7. Heine WE, Klein PD, Reeds PJ. The Importance of alpha Lactalbumin in infant nutrition. *J Nutr* 1991; 121:277-83
8. Lawrence RA, Lawrence RM. Bioquímica de la leche humana. Lactancia Materna. Una guía para la profesión médica. 6ª ed. Madrid, España: Elsevier España; 2007. p. 111-76
9. Reyes Vázquez H, Martínez González A. Características de la leche materna. Lactancia Humana. Bases para lograr su éxito. 1ª ed. México: Editorial Médica Panamericana; 2011. p. 80-6.

10. WHO Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding in the Prevention of Infant Mortality. Effect of breastfeeding on infant and childhood mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis. *Lancet*. 2000; 355:451-5
11. Hassiotou F, Geddes DT. Immune cell-mediated protection of the mammary gland and the infant during breastfeeding. *Adv Nut* 2015;6 (3):267-75.
12. Kramer MS, Kakuma R. The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review. *Adv Exp Med Biol* 2004; 554: 63–77.
13. Johnston M, Landers S, Noble L, Szucs K, Viehmann L. Breastfeeding and the use of human milk. *American Academy of Pediatrics. Pediatrics* 2012, 29, e827–e841
14. Mortensen, E.L.; Michaelsen, K.F.; Sanders, S.A.; Reinisch, J.M. The association between duration of breastfeeding and adult intelligence. *JAMA* 2002, 287, 2365–2371
15. Verduci, E., Banderali, G., Barberi, S., Radaelli, G., Lops, A., Betti, F. Giovanni , M. Epigenetic Effects of Human Breast Milk. *Nutrients*, (2014), 6(4), 1711–1724.
16. Quigley, MA.; Henderson, G.; Anthony, M.Y.; McGuire, W. Formula milk versus donor breast milk for feeding preterm or low birth weight infants. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2007
17. Ogundele MO. Inhibitors of complement activity in human breast-milk: a proposed hypothesis of their physiological significance. *Mediators Inflamm* 1999;8(2):64-75.
18. Van Odjik J, Kull I, Borres MP, Brandtzaeg P, Edberg U, Hanso LA, et al. Breastfeeding and allergic disease: a multidisciplinary review of the literature (1966-2001) on the mode of early feeding in infancy and its impact on later atopic manifestations. *Allergy* 2003;58 (9):833-43.
19. World Health Organization. Long-Term Effects of Breastfeeding: A Systematic Review; WHO: Geneva, Switzerland, 2013.

20. Agostoni, C.; Baselli, L.; Mazzoni, M.B. Early nutrition patterns and diseases of adulthood: A plausible link? *Eur. J. Intern. Med.* 2013, 24, 5–10.
21. Dewey KG, Heinig MJ, Nommsen LA, Peerson JM, Lonnerdal B. Breast-fed infants are leaner than formula-fed infants at 1 y of age: the DARLING study. *Am J Clin Nutr.* 1993; 57:140-5.
22. Ramírez-Silva I, et al. Breastfeeding status at age 3 months is associated with adiposity and cardiometabolic markers at age 4 years in Mexican children. *J Nutr.* 2015; 145(6):1295-302.
23. Chivers P, Hands B, Parker H, Bulsara M, Beilin LJ, Kendall GE, et al. Body mass index, adiposity rebound and early feeding in a longitudinal cohort (Raine Study). *Int J Obes (Lond)* 2010; 34(7):1169-76.
24. De Kroon ML, Renders CM, Buskermolen MP, Van Wouwe JP, van Buuren S, Hirasing RA. The Terneuzen Birth Cohort. Longer exclusive breastfeeding duration is associated with leaner body mass and a healthier diet in young adulthood. *BMC Pediatr* 2011; 11:33.
25. Isaacs EB, et al. Impact of breast milk on intelligence quotient, brain size, and white matter development. *Pediatric Research.* 2010; 67(4):357-62.
26. Der G, Batty GD, Deary IJ. Effect of breast-feeding on intelligence in children: prospective study, sibling pairs analysis, and meta-analysis. *BMJ.* 2006; 333(7575):945
27. Jernström, H.; Lubinski, J.; Lynch, H.T.; Ghadirian, P.; Neuhausen, S.; Isaacs, C.; Weber, B.L.; Horsman, D.; Rosen, B.; Foulkes, W.D.; et al. Breastfeeding and the risk of breast cancer in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers. *J. Natl. Cancer Inst.* 2004, 96, 1094–1098.
28. Barquera S, Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Pedroza A, Rivera-Dommarco JA. Prevalence of obesity in Mexican adults 2000-2012. *Salud Publica Mex.* 2013; 55(suppl 2): S151-60
29. World Health Organization. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. WHO; 2006.

30. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT 2012
31. Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres ENIM 2015
32. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida
33. Estrategia Nacional de Lactancia Materna 2014-2018. Secretaría de Salud México. [http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/ENLM\\_2014-2018.pdf](http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/ENLM_2014-2018.pdf)
34. González de Cosío T, Escobar-Zaragoza L, González-Castell LD, Rivera-Dommarco JÁ. Infant feeding practices and deterioration of breastfeeding in Mexico. *Salud Publica Mex.* 2013; 55(suppl 2) S170-9
35. Bhutta ZA, Darmstadt GL, Hasan BS, Haws RA. Community-based interventions for improving perinatal and neonatal health outcomes in developing countries: A review of the evidence. *Pediatrics.* 2005; 115: 576-8
36. Barriuso LM, Sánchez VF. Prevalencia de la lactancia materna en el norte de España. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol21/suple3/suple2.html>.
37. Ilabaca MJ, Atalah SE. Tendencia de la lactancia materna en el Servicio de Salud Metropolitano Sur. *Rev Chil Pediatr.* 2012; 73: 127-34.19.
38. Cernadas JM, Noceda G, Barrera L, Martínez AM, Garsd A. Maternal and perinatal factors influencing the duration of exclusive breastfeeding during the 6 months of life. *J Hum Lact.* 2003; 19: 136-44.
39. Wagner CL. Human milk and lactation [Emedicine.com/ped/topic2594.htm](http://emedicine.com/ped/topic2594.htm)
40. Giovannini M, Banderali G, Agostino C, Riva E. Epidemiology of breastfeeding in Italy. *Adv Exp Med Biol.* 2019; 501: 529-33.
41. Bertini G, Perugi S, Dani C, Pezzati M, Tronchin M, Rub-altelli FF. Maternal education and the incidence and duration of breast feeding: A prospective study. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2013; 37: 447-52
42. Calvo Q C. Factores socioeconómicos, culturales y asociados al sistema de salud que influyen en el amamantamiento. *Rev. Enf. Costa Rica,* 2009; 15.

43. Villasís KMA, Romero TRM, Campos LG. Impacto del Programa Hospital Amigo del Niño y de la Madre en un hospital del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Ginecol Obstet Mex.* 2008; 66: 474-9
44. La lactancia materna en el siglo XXI. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. *The Lancet* 29 abril 2016.
45. Gutiérrez G A E, Barbosa RD, González LR, Martínez FO. Nivel de conocimiento sobre la lactancia materna. Hogar materno "La Palma". *Rev. Cubana Enfermr* 2001; 17 (1)42-6.
46. Estévez GMD, Martell CD, Medina SR, García VE, Saavedra SP. Factores relacionados con el abandono de la lactancia materna. *Anal Español Pediatr.* 2012; 56: 144-51
47. Stuebe AM. Enabling women to achieve their breastfeeding goals. *Obstet Gynecol.* 2014 Mar; 123(3): 643-53.
48. Diana Moguel Canul, Federico Dickinson Bannak. Factores que contribuyen al abandono de la lactancia materna exclusiva en Mérida, México. *Estudios de antropología biológica* Vol 15, No 1 (2011)



## 16. ANEXOS

### CUESTIONARIO LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

Fecha: \_\_\_\_\_ Clave ISSEMYM: \_\_\_\_\_

Conteste con una X la respuesta adecuada y conteste brevemente en caso correspondiente. Los datos proporcionados son completamente confidenciales

1. Número de embarazo objeto del cuestionario \_\_\_\_\_
2. Edad al momento de ese embarazo: \_\_\_\_\_
3. Fecha de resolución de embarazo: \_\_\_\_\_
4. Tipo de resolución de embarazo:
  - a. Parto
  - b. Cesárea
5. ¿Qué religión profesa? \_\_\_\_\_
6. ¿Pertenece a alguna etnia indígena?
  - a. Si
  - b. No
7. Estado civil
  - a. Casada
  - b. Soltera
  - c. Unión libre
  - d. Divorciada
  - e. Otro \_\_\_\_\_
8. Escolaridad
  - a. Sin estudios
  - b. Primaria
  - c. Secundaria
  - d. Preparatoria
  - e. Profesionista
  - f. Posgrado
9. Ocupación
  - a. Ama de casa
  - b. Empleada
  - c. Servidor público
  - d. Otro (especifique)  
\_\_\_\_\_
10. En caso de que usted sea trabajadora, ¿conoce la normatividad en su empleo referente a su derecho de llevar a cabo la lactancia materna?
  - a. Si
  - b. No
  - c. No trabajo
11. ¿En su trabajo se encuentra un lugar (lactario) y horario establecido para la lactancia materna o se le da licencia para realizarla con permiso durante horario laboral?
  - a. Si
  - b. \_\_\_\_\_
  - c. No trabajo

12. Tiempo promedio en que llevó a cabo la lactancia materna
- a. 0 meses
  - b. 1-3 meses
  - c. 4-5 meses
  - d. 6-8 meses
  - e. 9 meses a 1 año
  - f. Continúa
13. ¿Inició la lactancia materna en los primeros 60 minutos después del parto?
- a. Si
  - b. No
14. ¿Conoce el tiempo recomendado de lactancia materna exclusiva (sin ningún otro tipo de alimento incluidos agua o té)?
- a. 2 meses
  - b. 4 meses
  - c. 6 meses
  - d. 1 año
15. Tipo de alimentación de su bebé en los primeros 6 meses de vida
- a. Sólo leche materna
  - b. Leche materna y agua
  - c. Leche materna + fórmula láctea
  - d. Leche materna + papillas
  - e. Sólo fórmula láctea
16. ¿Incluyó durante los primeros 6 meses agua o té a la alimentación de su bebé?
- a. Si
  - b. No
17. ¿A qué edad inició con “probaditas” o papillas además de la leche materna?
- a. 0-3 meses
  - b. 6 meses
  - c. 4-5 meses
  - d. >6 meses
18. ¿Conoce los beneficios de la lactancia materna para la madre?
- a. Si
  - b. No
19. ¿Conoce los beneficios de la lactancia materna para el bebé?
- a. Si
  - b. No
20. ¿Recibió información de profesionales de la salud sobre lactancia materna durante su control prenatal (antes del parto)?
- a. Si
  - b. No
21. ¿Recibió información de profesionales de la salud sobre lactancia materna durante su estancia en alojamiento conjunto u hospitalización después del parto?
- a. Si
  - b. No

22. ¿Recibió durante su embarazo o lactancia información sobre fórmulas lácteas o se le indicó a su bebé el uso de éstas por parte del personal de salud (médicos, enfermeras, psicólogos, nutriólogos)?
- a. Si                      b. No
23. ¿Durante su estancia hospitalaria se sintió presionada o agredida con motivo de la lactancia materna por personal de salud (médicos, enfermeras, psicólogos, nutriólogos)?
- a. Si                      b. No
24. ¿Conoce la técnica de extracción manual de leche y la forma de conservación de la leche materna?
- a. Si                      b. No
25. Causa de abandono de la lactancia o de suplementación con fórmula durante los primeros 6 meses de edad:
- a. No tenía leche
- b. Mi bebé no aceptó mi leche
- c. Enfermedad del bebé
- d. Enfermedad de la mamá/toma de medicamentos por la mamá
- e. Trabajo
- f. Presión social, de mi pareja o familiar
- g. No estaba bien informada
- h. Indicación médica
- i. No quise o no me gustó
- j. Otro
- (especifique)\_\_\_\_\_
26. ¿Se sintió presionada, con ansiedad o deprimida durante la lactancia materna?
- a. Si                      b. No
27. ¿Algún miembro de su familia o persona cercana a usted le recomendó en algún momento dejar la lactancia materna o complementarla con fórmula porque la leche materna no era suficiente o no era adecuada?
- a. Si                      b. No
28. ¿Cuándo daba lactancia materna en público alguna vez sintió vergüenza o tuvo que dejar de hacerlo por críticas u hostigamiento?
- a. Si                      b. No

29. ¿Alguna vez tuvo la percepción de que su leche no era suficiente o adecuada para su bebé?

a. Si

b. No

30. ¿Se sintió agredida o violentada de alguna manera en algún momento en su casa, trabajo o vía pública por practicar la lactancia materna?

a. Si

b. No

31. ¿Su pareja apoyó significativamente su período de lactancia?

Si

b.