



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL ÁNGELES MÉXICO

ACEPTACIÓN DE LACTANCIA MATERNA EN MUJERES DEL MEDIO URBANO EN  
COMPARACIÓN CON MUJERES DEL MEDIO RURAL.

TESIS DE POSGRADO

QUE PARA OBTAR POR EL GRADO DE:

**ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTA:

**DRA. LETICIA NATALIE GÓMEZ MARTÍNEZ**

ASESOR: DRA. MARÍA DEL PILAR VELÁZQUEZ SÁNCHEZ.

México, DF, Noviembre 2013



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



CURSO DE ESPECIALIZACION EN  
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA.

ALUMNA: DRA. LETICIA NATALIE GÓMEZ MARTÍNEZ.

TITULO: ACEPTACIÓN DE LACTANCIA MATERNA EN MUJERES DEL MEDIO URBANO EN  
COMPARACIÓN CON MUJERES DEL MEDIO RURAL.

ASESOR: DRA. MARÍA DEL PILAR VELÁZQUEZ SÁNCHEZ.

DR. JOSÉ NIZ RAMOS  
Jefe de División de Educación Médica

DR. CLAUDIO FRANCISCO SERVIERE ZARAGOZA  
Profesor Titular del Curso

DR. FRANCISCO JAVIER BORRAJO CARBAJAL  
Coordinador de Educación Médica Formativa

DRA. MARÍA DEL PILAR VELÁZQUEZ SÁNCHEZ.  
Asesor de Tesis.

## AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS.

A mis padres que sin ellos no hubiera sido posible llegar a ningún lado, son mi fuerza y mi impulso a seguir, gracias por su amor y apoyo incondicional, pero sobre todo ser un ejemplo de que nunca hay que rendirse, los amo.

A Karen y Francisco por soportar mis comentarios oportunos durante cualquier comida, por brindarme su amistad y sobre todo por no desesperarse e impulsarme cada día a seguir, por ser un ejemplo de vida y fortaleza.

A Cinthya, gracias por escucharme y querer romper huesos conmigo, gracias por darme la hermosa oportunidad de ser tía y formar parte de la vida de Mateo; a él gracias por recordarme lo dulce y tierno de la vida, pero sobre todo por quererme como lo haces.

A Fernando que hace 4 años inicio conmigo este camino, y desde entonces no recuerdo un día que no hayas estado ahí para hacerme más digerible la residencia, eres lo más bello que me ha pasado, nuestra historia apenas empieza, te amo. A mi nueva familia Cárdenas y Sánchez, gracias, que me abrieron las puertas de su casa y su corazón haciéndome sentir siempre querida y apoyada.

A mis abuelos y tíos por estar presentes en mi vida y nunca permitir que se me olvide quien soy.

A mi familia hospitalaria, mis amigas enfermeras, Moni, Caro, Normita, Normitita, Tere y Nadia (que andan de gira), Lety García, Rubí, Hortensia, Marthita, Cristi, las Marys, Fer, Claus, Jefa Nadia, Cinthia, Fabys, Mayra, Noemi, Jefa Lupita, Vero, Angelitos, Silvia, a todas que siempre tuvieron un momento en sus vidas y palabras de aliento no solo para mí sino para cualquier residente. Al Dr. Ramírez que siempre creyó en mí, a Julio, a Yuyis, al Dr. Olvera que hicieron mis días más felices en el hospital. A todo el demás personal hospitalario por las vivencias de cada guardia.

A MIS COMPAÑEROS, Les y Nata, amigas gracias a ustedes esta tesis fue más que posible, sé que esto no termina aquí y seguiremos tal cual película romántica hasta que la muerte nos separe; a Limón que me hizo ver que las personas si cambian; a Isaac Discreción por su amistad y por ponerle ese sabor a mis guardias, a Vázquez y Roxana por tolerarme (a veces); a Ishell y Ramón por enseñarme a ser ecuánime, a Sergio y Jorge (Acapulco)son increíbles no pude haber tenido mejores hijitos que ustedes dos, los quiero; a Cortés y González Assad su nobleza y humildad son un ejemplo a seguir; y al resto de mis compañeros que de alguna forma son parte de mi vida, gracias por estar presentes.

A cada uno de mis profesores, Dr. Erick García gracias por darme la confianza para comerme al mundo entero, sabe Ud. que es lo máximo, al Dr. Zea que con sus cabezazos me acomodo las ideas, Dra. Fragoso, sus palabras llegaron a mi vida en el momento indicado, gracias

por enseñarme a triunfar en la vida; a Jessi y a Lárraga, que además me enseñaron a equilibrar mi vida, al Dr. Neme y al Dr. Ruiz Maldonado por siempre ofrecerme una sonrisa; Dr. Ordoñez, Dra. Rivera, Dra. Nash, Dr. Carreras, Dr. Soto, Dr. Olaya Guzmán, Dr. Sauer, a todos los Drs. por formar de mi el profesionalista que soy.

Al Dr. Carlos Sánchez Basurto, su grandeza, integridad y humildad me dejaron impresionada, gracias por compartir cada una de sus vivencias conmigo.

A los Dr. Borrajo, Dr. Niz y Dr. Serviere, porque sin ellos no hubiera tenido esta oportunidad, gracias.

A Ud. Dra. Velázquez, por siempre creer en mí, brindarme su orientación y apoyo, por enseñarme a ser una mujer exitosa y a destacar en lo que se proponga.

Y finalmente GRACIAS a todos los pacientes que me permitieron de una u otra forma aprender de ustedes.

*Aceptación De Lactancia Materna En  
Mujeres Del Medio Urbano En  
Comparación Con Mujeres Del Medio  
Rural.*

---

## INDICE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>DEFINICIÓN Y TIPOS DE LACTANCIA.....</b>	<b>1</b>
<b>3.</b>	<b>ANATOMIA Y FISILOGIA DE LA MAMA LACTANTE.....</b>	<b>2</b>
<b>4.</b>	<b>FISIOLOGIA DE LA LACTANCIA.....</b>	<b>4</b>
	4.1 PROLACTINA.....	5
	4.2 OXITOCINA.....	6
	4.3 FACTOR INHIBIDOR DE LA LACTANCIA.....	7
<b>5.</b>	<b>COMPOSICION DE LA LECHE MATERNA.....</b>	<b>7</b>
	5.1 NITROGENO.....	8
	5.2 LIPIDOS.....	8
	5.3 CALOSTRO.....	8
	5.4 LECHE DE TRANSICION.....	9
	5.5 LECHE MADURA.....	9
<b>6.</b>	<b>BENEFICIOS DE LA LACTANCIA.....</b>	<b>10</b>
	6.1 BENEFICIOS MATERNOS.....	10
	6.2 BENEFICIOS NEONATALES .....	11
<b>7.</b>	<b>EPIDEMIOLOGÍA.....</b>	<b>11</b>
	7.1 LACTANCIA SITUACION MUNDIAL.....	11
	7.2 INICIATIVA HOSPITAL AMIGO DEL NIÑO Y LA NIÑA .....	12
	7.3 ALOJAMIENTO CONJUNTO.....	12
	7.4 LACTANCIA EN MÉXICO.....	13
	7.4.1 LEGISLACION Y LACTANCIA.....	14
<b>8.</b>	<b>JUSTIFICACION.....</b>	<b>15</b>
<b>9.</b>	<b>OBJETIVO.....</b>	<b>16</b>
<b>10.</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>17</b>
<b>11.</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>19</b>
<b>12.</b>	<b>ANALISIS DE RESULTADOS.....</b>	<b>21</b>
<b>13.</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>28</b>
<b>14.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>30</b>
<b>15.</b>	<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>31</b>

## 1. INTRODUCCIÓN.

La lactancia es la etapa que tiene su inicio al concluir la gestación, y hace referencia a la alimentación del recién nacido con leche materna. Es bien conocido que esta etapa es crucial en el crecimiento y desarrollo del neonato, no solo durante sus primeros días de vida, incluso se ha observado que existe una repercusión en la salud durante la infancia y vida adulta ofreciendo menor índice de alergias y enfermedades metabólicas en aquellos niños que fueron amamantados con leche materna durante los primeros 6 meses de vida. Además de los beneficios que ofrece para el neonato, para la mujer que lacta le confiere grandes ventajas en cuanto a su salud, desde la disminución en el riesgo de padecer cáncer, hasta mejor y pronta recuperación en el puerperio, le ofrece un método anticonceptivo natural y estrecha el vínculo materno-hijo, sin dejar de mencionar que representa una forma accesible, de bajo costo y efectiva de alimentación. Se cree que la lactancia materna exclusiva representa una ventaja financiera con un ahorro de por lo menos 4000 pesos mensuales durante el primer año de vida<sup>1</sup>.

A nivel mundial se cuenta con múltiples guías de apoyo, capacitación y evidencia de los beneficios que ofrece la alimentación a través del seno materno. En la década de los ochentas y noventas se reporta en nuestro país un incremento en la lactancia en un 6% con una media de nueve meses, sin embargo la OMS para el 2006 habla de un incremento mayor a nivel mundial exceptuando nuestro país<sup>2</sup>. La Secretaria de Salud, en su norma oficial de “Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y el recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación de servicios” en su sección protección y fomento de la lactancia materna exclusiva, nos habla de los lineamientos y requisitos que se deben cumplir en la promoción de la lactancia en cada institución y establecimiento donde se presten servicios materno-infantiles; los cuales deben ofrecerse en base a las condiciones sociales, culturales y laborales de cada mujer<sup>3</sup>, teniendo especial atención en aquellas mujeres que requieran de medicación durante este periodo, recibiendo supervisión y orientación por personal capacitado; sin embargo a pesar de todos estos esfuerzos desconocemos si es debido a las condiciones y el ritmo de vida que llevan las mujeres en edad reproductiva en la actualidad, que el porcentaje de lactancia materna haya disminuido en los últimos 10 años, así mismo no existe evidencia del grado de aceptación de esta etapa por parte de las mujeres que la viven, es entonces cuando nos proponemos realizar un estudio comparativo entre dos poblaciones socioeconómicamente diferentes, y así observar de forma indirecta el comportamiento y como se vive esta etapa en estos dos grupos de mujeres; además podremos observar los puntos susceptibles de cambio para mejorar las condiciones en las que se desarrolla la lactancia materna en nuestro medio.

## 2. DEFINICION Y TIPOS DE LACTANCIA.

La lactancia materna es el término que se utiliza para referirse al proceso de alimentar con leche materna a un recién nacido, bajo las influencias socioculturales de la madre y su entorno. Existen múltiples factores asociados a la alimentación de un recién nacido, principalmente los usos y costumbres de cada población que en conjunto con la información a la cual tiene acceso la madre brindarán un apoyo para la nutrición del neonato.

La organización mundial de la salud en conjunto con el UNICEF establece diferentes formas de

**LACTANCIA MATERNA.** Se refiere a la alimentación del recién nacido con leche materna, incluyendo leche extraída o de nodriza, permitiendo que el lactante reciba cualquier otro alimento o líquido incluyendo leche de origen no humano y preparación para lactantes.

- **LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA.** Alimentación del recién nacido con leche materna, incluyendo leche extraída o de nodriza, permitiendo que el lactante además de la leche reciba exclusivamente sales de rehidratación oral, gotas o jarabes (vitaminas, minerales y demás fármacos).
- **ALIMENTACIÓN CON BIBERON.** El lactante es alimentado con cualquier líquido (incluyendo leche materna) o alimento semisólido proporcionado mediante biberón con tetina.

Esta división se adapta de acuerdo a las necesidades de los lactantes y niños pequeños que viven circunstancias excepcionalmente difíciles, prematuros o lactantes con bajo peso al nacer; niños con desnutrición grave; y en situaciones de emergencia<sup>2</sup>.

### 3. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DE LA MAMA LACTANTE.

La mama es un glándula par y simétrica localizada en la cara anterior del tórax de forma paraesternal, limitada en su borde superior por la segunda y tercera costilla que se extiende hasta la sexta a séptima costilla; se encuentra por delante de los músculos pectorales mayor y menor, proyectándose en semiesfera, cono truncado o forma péndula. En lo profundo, cerca de dos tercios de su base circular descansan sobre la aponeurosis que cubre al musculo pectoral mayor, oblicuo externo y parte superior de la vaina del recto abdominal. La glándula presenta prolongaciones de tejido mamario en todo su radio, pero es el extremo supero externo de donde hasta el 95% de las mujeres presenta una prolongación que penetra en la axila a través de un defecto de la aponeurosis profunda axilar (hiato de Langer), a esta prolongación se le conoce como cola de Spence. En el extremo más superficial protruyendo, lo que correspondería al ápice del cono truncado se encuentra el pezón, cuya localización es variable dependiendo la edad, la masa corporal magra, raza y estado fisiológico, aunque sin duda la obesidad es el factor más importante para determinar las variaciones en forma tamaño y densidad.

La composición de la mama se comprende mejor si se considera a esta como la superposición ordenada de varias capas de tejidos que van de la superficie a lo profundo.

- **PIEL.**

Con excepción de la areola y el pezón la región mamaria presenta las mismas características que la de la piel que recubre la cara anterior del tórax.

La areola es una región irregularmente circular de cerca de 15 a 25 mm de diámetro que rodea la base del pezón, esta piel de pigmentación más oscura que la del resto del individuo se encuentra estrechamente adherida al plano subyacente y durante el embarazo se torna con mayor pigmentación. Esta área encierra glándulas sebáceas voluminosas diseminadas de modo irregular que se proyectan en la superficie exterior en forma de pequeños gránulos (Tubérculos de Morgagni), que durante la gestación incrementaran de tamaño y se encargaran de mantener lubricada esta región, además de permitir a través de su secreción oleosa un estímulo olfatorio para facilitarle y direccionar al neonato en la lactancia, es entonces cuando se denominan tubérculos de Montgomery.

En el centro de la areola se observa una eminencia en forma de cilindro irregular y rugosa correspondiente al pezón, con una coloración similar a la de la areola. Esta estructura se encuentra compuesta por 15 a 20 conductos galactóforos que desembocan en su vértice. En la profundidad presenta fibras musculares lisas, unas circulares y otras longitudinales, que constituyen el músculo mamilar que tras la estimulación por oxitocina tendrá como función la erección y consiguiente expulsión de leche durante la lactancia. En la cara profunda de la mama surgen una serie de bandas de tejido conjuntivo, algunas de ellas irán a insertarse en eminencias localizadas en la cara anterior del tejido mamario, las crestas mamarias o crestas de Duret; otras penetraran en el tejido glandular y se insinuarán entre sus conductos rodeándolos y formando el estroma de los lóbulos y lobulillos mamarios (ligamentos de Astley Cooper), esta red estromal conforma una estructura reticulada bastante resistente que sirve de sostén a todo el tejido mamario y una base donde se distribuirán el paquete neurovascular de la mama.

- **TEJIDO CELULAR SUBCUTÁNEO.**

También conocido como fascia superficial de la mama, constituido por dos hojas, anterior y posterior en relación al tejido glandular. La hoja anterior recubre la convexidad de la glándula a excepción del área del pezón y areola; esta hoja se muestra en forma trabecular e irregular ya que se adapta y rellena los espacios entre los ligamentos de Cooper y los lóbulos mamarios. La hoja posterior dará recubrimiento a la base circular de la glándula creando el espacio denominado espacio retromamario. Las dos hojas en su unión después de recubrir a la glándula se continúan hacia abajo con la aponeurosis superficial abdominal (Fascia de Camper), en su extremos superior se incorpora a la aponeurosis cervical superficial.

- **TEJIDO GLANDULAR.**

La glándula mamaria está compuesta por 15 a 20 lóbulos mamarios, que constituyen las unidades estructurales básicas de la glándula. Cada lóbulo en forma independiente cuenta con su propio conducto excretor (conductos galactóforos), todos los conductos excretores convergen a la base del pezón en donde desembocan también de manera independiente dándole el aspecto característico cribiforme, un poco antes de su desembocadura, cada uno de los conductos presenta una dilatación fusiforme llamada seno galactóforo, y posterior a este el conducto vuelve a disminuir su luz adelgazándose y así desembocar en el pezón.

La arquitectura del lóbulo mamario estará determinado por la división de su conducto galactóforo, el cual al penetrar al tejido del lóbulo, a través de sus conductos interlobulillares divide al tejido en lobulillos mamarios, dentro de cada lobulillo los conductos interlobulillares continuaran dividiéndose hasta formar los conductos terminales intralobulillares, en cuyo extremo ciego se reúne una colección de 100 o más ácinos alveolares para constituir la unidad ducto-lobular terminal, que corresponde a la verdadera unidad secretora y funcional de la mama. Entonces, cada lobulillo no es más que una agrupación de conductos ramificados rodeados de células secretoras de tipo merocrino.<sup>1</sup>

El tejido conjuntivo que rodea a los conductos galactóforos (tabiques interlobulares), es de tipo denso y contribuye a darle firmeza y forma al tejido mamario. La pared de los conductos intralobulillares, las porciones secretoras y los alveolos están constituidos por una membrana basal, una capa de células mioepiteliales y una capa de células glandulares cubicas rodeadas de tejido conjuntivo fibroso laxo (tabiques intralobulillares) cuya flexibilidad es la que permite la distensión de las paredes glandulares durante la hipertrofia del embarazo y la lactancia.

La distribución de radial de los conductos galactóforos tiene importantes consideraciones relativas a la cirugía mamaria en mujeres que están lactando o desean hacerlo. Las incisiones quirúrgicas en paralelo a las líneas que circundan la areola, especialmente sobre la propia línea areolar tienen una mejor cicatrización y suelen ser las preferidas por los cirujanos. No obstante, si la incisión profundiza en el parénquima, se pueden comprometer los senos galactóforos. En una mujer con intención de lactar, se ha de evitar la incisión en la línea areolar, ya que ésta compromete la lactancia de tres formas, oclusión de los senos galactóforos, restricción de la erección del pezón durante el amamantamiento y lesiones sobre las ramas cutáneas laterales del cuarto nervio intercostal, ya que este nervio es crítico para la producción y eyección de leche, además es el encargado del control órgano específico del aporte sanguíneo regional (autonómico) produciéndose un importante aumento en el flujo hacia la mama durante un episodio de amamantamiento. La interrupción de este nervio compromete severamente la lactancia, siendo la tasa de fracaso dos a tres veces superior cuando se ha realizado una incisión en la línea areolar.

#### **4. FISILOGIA DE LA LACTANCIA.**

Durante la gestación la mama se prepara para la producción de leche al término del embarazo. El desarrollo mamario se realiza en dos fases, la primera durante el primer trimestre con mayor maduración ductal sobre la formación lobulillar, lo cual se revierte durante el segundo trimestre<sup>8</sup>, sin embargo se sabe que aproximadamente desde la semana 16 de gestación se encuentra lista para producción láctea. Posterior al alumbramiento es cuando el ambiente hormonal se modifica propiciando producción y expulsión de leche materna ayudado a través de la succión del neonato.<sup>1</sup> Para poder llevar a cabo su función se requiere de un adecuado estímulo hormonal y por supuesto de la integridad y buena funcionalidad de las estructuras que conforman a la glándula mamaria.

En base al estímulo hormonal se ha dividido a la lactogénesis en dos grandes etapas, la mamogénesis y la lactogénesis como tal. La mamogénesis o primera etapa se inicia desde el primer trimestre con el estímulo al tejido glandular mamario a cargo de la gonadotrofina coriónica humana y el lactógeno placentario para la conformación de los lobulillos. Durante el segundo trimestre con la elevación en la producción del estríol y el  $17\beta$  estradiol, como acto reflejo la prolactina incrementa su síntesis estimulando el desarrollo de los ácinos alveolares a células secretoras altamente diferenciadas y capaces de la producción de calostro. En el segundo y tercer trimestre el factor de crecimiento sérico y la insulina provoca una mayor proliferación de células progenitoras en la glándula mamaria, las cuales si se someten a un adecuado estímulo a cargo de los esteroides placentarios desarrollaran capacidad de diferenciación a células alveolares, incrementando así el número de unidades funcionales para una mayor producción láctea. En este momento la prolactina influye en la constitución de la leche. Al final del tercer trimestre, los receptores lactogénicos (con afinidad similar para la prolactina y lactógeno placentario humano) se encuentran ocupados predominantemente por el lactógeno placentario; a su vez las elevadas concentraciones de estradiol se interponen a la incorporación de la prolactina a las células productoras de leche. Una vez que sobreviene el parto, la disminución súbita de estrógenos y progesterona ocasionan la producción láctea, estabilizándose los niveles de prolactina y permitiendo que ésta a su vez estabilice y estimule la transcripción de caseína y síntesis de lactoalbúmina, a través de la unión con sus receptores que son liberados del lactógeno placentario.<sup>1</sup>

Se inicia entonces la lactogénesis en el periodo posparto inmediato con la producción y secreción de leche, sin embargo esta etapa se traslapa con la de mamogénesis ya que se divide a su vez en tres estadios, según la composición de la leche.

*Estadio 1 de la lactogénesis:* inicia alrededor de las 16 semanas de gestación con la capacidad de producir leche (calostro), aunque la función completa no se alcanza hasta que los tejidos son liberados de la inhibición que efectúan los altos niveles de progesterona circulante.<sup>7</sup>

*Estadio 2 de la lactogénesis:* este estadio inicia al disminuir los niveles de progesterona inmediatamente después del alumbramiento y culmina en el segundo o cuarto día posparto. Está caracterizado por un incremento del flujo sanguíneo de la mama, aumentando la captación de oxígeno y glucosa e incremento en la concentración de citrato, con evidente aumento de la secreción de leche (“subida de leche”). Hasta este estadio la mama continúa secretando calostro. Las concentraciones de  $\alpha$ -lactoalbúmina alcanzan su máximo.<sup>7</sup>

*Estadio 3 de la lactogénesis:* inicia en el cuarto a sexto día postparto, con la producción indefinida de leche. La duración de este estadio depende de la producción continuada de la leche y de la transferencia eficiente de la leche al niño.

La etapa final de la lactancia aunque no es considerada propiamente un estadio, es la involución y cese de la lactogénesis, el cual estará determinado por la frecuencia de las tomas, si estas se ven reducidas a menos de seis episodios en 24 hrs y el volumen de la leche es inferior a 400 ml/24 hrs, caen los niveles de prolactina y el patrón cíclico acaba con el cese total de la producción de leche.<sup>7</sup>

## PROLACTINA.

Es un polipéptido de 199 aminoácidos con función hormonal, sintetizado y secretado principalmente por lactotrófos de la hipófisis anterior. Actualmente, se conocen más de 300 acciones biológicas tales como la reproducción, el desarrollo y el crecimiento, equilibrio de líquidos y electrolitos y la regulación del sistema inmunológico (tabla 1), sin embargo tal vez su función más importante es preparar al tejido mamario para la lactancia en el periodo postparto. Esta hormona comparte mismas características estructurales, funcionales y genéticas que la hormona del crecimiento (GH) y el lactógeno placentario (PL). Además de la glándula hipofisaria, es sintetizada en diferentes sitios como el miometrio, la decidua placentaria y diversas células del sistema inmunológico, por lo que también se le considera una citocina.<sup>5</sup>

**TABLA 1. ACCIONES BIOLÓGICAS DE LA PROLACTINA.**

ÓRGANOS BLANCO.	EFFECTOS.
Glándula Mamaria.	Regula desarrollo y crecimiento celular, aumenta la síntesis de proteínas y carbohidratos de la leche, estimula la lactogénesis, regula el tránsito de IgA a través del epitelio celular.
Hígado, Riñón, Piel, Páncreas, Hipófisis, Sistema Inmunológico, Líneas Celulares Tumorales De Glándula Mamaria Y Linfocitos Nb2.	Desarrollo y crecimiento celular, contribuye a la progresión del cáncer.
Gónadas.	Acciones luteotrópicas y luteolíticas, inhibe la esteroidogénesis, estimula síntesis de receptores para gonadotropinas.
Hipotálamo.	Estimula el recambio de dopamina, disminuye la secreción de GnRH.
Páncreas.	Estimula la proliferación, aumenta la actividad de las células $\beta$ para la secreción de insulina.
Próstata.	Estimula la proliferación, aumenta IGF-1 y sus receptores y los receptores para andrógenos.
Riñón, Intestino, Placenta.	Regula el equilibrio hidroelectrolítico.
Sistema inmunológico:	
• Células NK	Contribuye a la proliferación, diferenciación y respuesta LAK,

- **Granulocitos.**

estimula la síntesis de IFN- $\gamma$ .

Estimula la expresión del gen de IRF-1 y la síntesis de iNOS.

- **Linfocitos.**

Estimula la inmunidad celular, la proliferación, la síntesis de IFN- $\gamma$ , de IL-2 y sus receptores, inhibe la apoptosis, regula la síntesis de la iNOS, estimula la expresión del gen IRF-1.

Induce la diferenciación y estimula la efectividad de presentación del antígeno, regula al alza los receptores para GM-CSF.

- **Monocitos.**

*LAK, actividad asesina inducida por linfocinas; GM-CSF, factor estimulador de colonias de granulocitos-monocitos; iNOS, sintasa de óxido nítrico inducible.*

*Tomado de, Méndez I. Cariño C. Díaz L. Laprolactina en el sistema inmunológico: aspectos de síntesis y efectos biológicos. Revista de Investigación Clínica. Vol. 57 Núm. 3 Mayo-Junio 2005. PP. 447-456.*

Desde el primer trimestre los niveles de prolactina se ven incrementados iniciando hipertrofia e hiperplasia de los lactotrofos. Durante las primeras 4 a 6 semanas postparto, los niveles basales de prolactina permanecen elevados en las mujeres que amamantan y cada episodio de succión provoca una rápida liberación de prolactina a nivel pituitario, sin embargo los niveles de prolactina no son directamente proporcionales a la cantidad de leche producida. En las siguientes 4 a 12 semanas los niveles disminuyen gradualmente hasta niveles normales, mientras que los incrementos que ocurren con cada succión van extinguiéndose gradualmente, lo que significa que no son necesarios niveles altos constantes de prolactina para mantener la lactancia.

Esta hormona estimula y mantiene la síntesis de las proteínas específicas de la leche a través de receptores de membrana y niveles adecuados de calcio extracelulares. Además se ha comprobado que en concentraciones no determinadas aparece en la leche materna, aunque en forma incierta se cree que influye en la absorción de agua y electrolitos en el yeyuno del recién nacido<sup>1</sup>. También se ha identificado su papel en el sistema inmunológico, como agente mitogénico o comitogénico aumentando la eficacia de lectinas y citocinas en la estimulación de la proliferación de los linfocitos, adyuvante en la diferenciación celular y expresión de distintos factores, como estimulador de colonias de granulocitos-monocitos en la promoción de la diferenciación de monocitos circulantes a células dendríticas y aumenta la efectividad de la presentación del antígeno por estas células induciendo la síntesis de receptores para factor estimulador de colonias de granulocitos. En los granulocitos, los linfocitos y el endometrio, induce la transcripción del gen de factor de transcripción regulador del interferón que es un regulador importante de la diferenciación y la maduración de los linfocitos T y B. Otra de sus acciones consiste en mediar el tránsito de IgA a través del epitelio celular durante el desarrollo de la mama<sup>5</sup>, a lo cual se le ha conferido factor protector contra el cáncer de mama. Además de todo esto, la prolactina tiene un papel importante en el mantenimiento de la supervivencia y funcionalidad del sistema inmunológico en estados de estrés, en los que tanto las concentraciones de prolactina como de glucocorticoides se elevan, pero sus funciones se contrarrestan, ya que la prolactina previene la apoptosis inducida por los glucocorticoides en los linfocitos, por lo que se le considera un modulador de la supervivencia celular.<sup>5</sup>

A nivel ovárico la prolactina inhibe los efectos estimulantes de la FSH sobre la actividad de la aromatasas, con lo que provoca disminución en la formación de estrógenos<sup>9</sup> y por lo tanto la ovulación<sup>9</sup>, es por esto que se ha utilizado como método anticonceptivo (*Método de Lactancia y Amenorrea MELA*), a su vez los efectos de la prolactina sobre la densidad ósea y el metabolismo del hueso no ha logrado esclarecerse, ya que no se ha comprobado que los efectos sean por el hipoestrogenismo secundario que produce la prolactina, o si existiera algún mecanismo promovido directamente sobre el tejido óseo.<sup>9</sup>

## **OXITOCINA.**

La oxitocina es un nonapéptido secretado por la neurohipófisis, estructuralmente parecido a la vasopresina.<sup>11</sup> Al estimular el complejo areola pezón se provoca una respuesta neuroendocrina iniciando la

liberación de oxitocina en forma refleja llegando a su sitio de acción en las células mioepiteliales en el pezón lo que conlleva la eyección de leche, lo cual se ve bloqueado si los senos galactóforos se encuentran congestionados y comprometen el flujo sanguíneo.<sup>10</sup>

Aunque no se ha descrito con precisión el sitio en el sistema nervioso central donde ocurre el fenómeno de impronta, se ha observado que las madres que tienen un contacto piel a piel en forma inmediata e inician la alimentación con leche materna en las primeras horas postparto logran un apego mayor con sus neonatos, de tal forma que se cree que la iniciación de comportamientos relacionados a la maternidad se ven facilitados por las concentraciones altas de oxitocina a nivel del sistema nervioso central.<sup>10</sup> A demás se sabe que las membranas fetales, el corion y la placenta son capaces de producir oxitocina durante el parto, lo cual representa mayor concentraciones de oxitocina al nacimiento del neonato apoyando la teoría de que altas concentraciones de esta hormona se relacionan con el vínculo madre hijo.<sup>13</sup>

Así como el cerebro puede estimular o inhibir el hipotálamo e incrementar o disminuir la producción del factor inhibidor de la prolactina (dopamina), también puede ocasionar liberación de oxitocina por la neurohipofisis; de la misma forma el cerebro se ve afectado por estímulos positivos y negativos que interviene en su funcionamiento y por lo tanto en la secreción de prolactina pero más así el de oxitocina, esto tiene implicación en tanto que el dolor, la ansiedad, inseguridad y/o el estrés influyen en la liberación tanto de prolactina como oxitocina ocasionando disminución en la producción láctea así como condicionamiento negativo provocando un abandono o suspensión de la lactancia.

Por estos motivos se considera a la oxitocina una neurohormona, asociada con respuestas del sistema nervioso central y autónomo, con efectos antiestrés, propicia liberación de hormonas gastrointestinales y un aumento de la motilidad gastrointestinal mejorando la absorción de los sustratos necesarios para la lactogénesis.

A nivel materno además de sus propiedades emocionales, sabemos que a nivel uterino tiene un potente efecto tónico, lo cual representa para la madre, menores pérdidas sanguíneas, una pronta involución uterina y recuperación durante el puerperio.<sup>10</sup>

## **FACTOR INHIBIDOR DE LA LACTANCIA.**

Esta proteína denominada factor inhibidor de la lactancia es producido en el tejido glandular mamario ante el estímulo de distensión e incremento en la presión intramamaria. Su función es regular la expresión de receptores de membrana para la prolactina ocasionando disminución en estos y una baja producción de leche. Si las mamas son vaciadas con adecuada frecuencia no se da la oportunidad de que este factor se sintetice y por lo tanto la producción de leche no se ve afectada. Cuando se propone que las mamas siempre se encuentren vacías es para evacuar este factor e incrementar la producción láctea.

## **5. COMPOSICIÓN DE LA LECHE MATERNA.**

La composición de la leche materna es compleja y la concentración de sus nutrientes difiere entre mujeres de acuerdo a la frecuencia y duración de las tomas durante el día, hora del día, momento de la tetada (inicio, intermedio y fin), estado nutricional materno y variaciones interindividuales.<sup>16</sup> En cuanto a sus elementos que la componen a pesar de que son constantes, dependen de la alimentación materna, de tal manera que si su alimentación se vuelve monótona al incluir un nuevo alimento el neonato puede percibir un cambio en la leche. Se considera que la leche materna de una gestación a término incluye los nutrientes necesarios para un neonato a término.

La energía proporcionada por mililitro de leche humana durante las primeras semanas postparto es de 0.67 Kcal que ira incrementándose mientras la lactancia continúe.

## NITROGENO.

El contenido nitrogenado de la leche tiene un origen proteico y un origen no proteico. Su concentración no es estable durante el día observándose un pico en su concentración a media tarde para descender a sus niveles más bajos durante la noche.<sup>7</sup>

El contenido proteico de la leche humana es aproximadamente de 2.3 g/dl, el cual tiende a disminuir en las 2 a 4 semanas posteriores al parto hasta alcanzar concentraciones de 1.8 g/dl, los componentes proteicos representan el 8% del contenido energético de la leche humana.<sup>15</sup>

Como parte del nitrógeno no proteico se encuentran aminoácidos libres, entre ellos la taurina, que el neonato no es capaz de sintetizar, es necesaria para conjugar los ácidos biliares y funcionar como neurotransmisor.

## LIPIDOS.

Los lípidos presentes en la leche humana representan aproximadamente el 50% del contenido energético. Son de fácil digestión y absorción además de estimular la producción de lipasa fetal<sup>17</sup>. El contenido de lípidos de la leche materna se ve en mayor proporción durante las tomas de la mañana y disminuye conforme avanza el día (cerca de las 21 hrs).<sup>15,7</sup>

## CALOSTRO.

Se produce hasta los primeros 4 días después del parto, de color amarillento por la alta concentración de beta-carotenos. Su densidad es alta (1040-1060) dándole características de espeso y amarillento. Con las tomas progresivamente incrementa su producción hasta 100 ml al día, durante los primeros 3 días, cantidad necesaria para satisfacer al recién nacido a término.

Su composición puede resumirse en la siguiente tabla:

<b>Composición de Calostro.</b>	
<b>Agua</b>	87% (similar a la madura)
<b>Contenido energético.</b>	58 Kcal/100 ml
<b>Grasa.</b>	2.9g/100 ml
<b>Lactosa.</b>	5.3 g/100 ml
<b>Proteínas.</b>	2.3 g/100ml (casi tres veces más que la leche madura)

En cuanto a la celularidad de la leche materna se divide de la siguiente forma:

- Leucocitos Activados ..... 4000 cel./mm<sup>3</sup>
  - Macrófagos..... 90%
  - Linfocitos T..... 5%
  - Linfocitos B..... 3%
  - Cel. Plasmáticas (neutrófilos)..... 2%

Esta distribución se observa durante la primera semana, la cual va disminuyendo conforme avanza el periodo de lactancia.

Concentraciones de Inmunoglobulinas en el Calostro.		
IgA monomérica	600 mg/dl *	Del primer a tercer día.
IgM	125 mg/dl*	
IgG	80mg/dl*	
IgA dimérica	80 mg/dl*	Cuarto día.
IgM	30 mg/dl*	
IgG	16 mg/dl*	

\*Concentraciones son aproximadas.

La concentración de sodio varía del primer día en 60 nm a 20nm al cuarto día, siendo inversamente proporcional a las concentraciones de lactosa.

La leche contiene lactoferrina en grandes cantidades 5.5mg/ml en el calostro y 1.5 mg/ml en la leche madura, la cual además de ser una glicoproteína transportadora de hierro ejerce un potente efecto bacteriostático al promover la liberación de lipopolisacáridos de la pared bacteriana, además se mantiene unida al hierro, el cual sabemos es un nutriente esencial bacteriano.

El calostro tiene un pH aproximadamente 7.45, lo cual favorece el vaciamiento gástrico del neonato.<sup>15,7,16</sup>

## LECHE DE TRANSICIÓN.

Esta se produce entre el cuarto y décimo día posparto. Tiene un alto nivel de lactosa, mayor grasa que el calostro, rico en vitaminas hidrosolubles y con mayor aporte energético, sin embargo se observa descenso en la concentración de proteínas, inmunoglobulinas y vitaminas liposolubles. Las variaciones de la leche de transición ocurren bruscamente y progresivamente van estabilizándose entre el día 14 y 18 posparto. Para este entonces el volumen aproximado es de 600 a 750 ml/día.<sup>1,7,15,16</sup>

## LECHE MADURA.

Para esta etapa el volumen de producción alcanza los 700 a 800 ml/día. Observándose hasta el 90% de agua, el cual dependerá de la ingesta hídrica materna.

En cuanto al contenido de carbohidratos, este representa 7.3% del total de componentes, siendo la lactosa el disacárido principal con un valor osmótico importante para la secreción de agua. Existen cerca de 50 carbohidratos más que componen el 1.2% de la madura y que favorecen el desarrollo de lactobacilos bífidos además de fucosa.<sup>1,7,15</sup>

La concentración de lípidos se encuentra en un rango de 2.1 a 3.3%, se considera el componente con mayor variación en su concentración no solo a lo largo del día sino también de la lactancia, según sea la dieta materna. El mayor componente son los triglicéridos aunque también contiene fosfolípidos y colesterol, se ha demostrado que la presencia del ácido linoleico y el decaexanoico, tienen efecto primordial en el desarrollo del sistema nervioso central.

El contenido proteico de la leche madura constituye el 0.9%, representado en su mayoría por la caseína (40%) y proteínas del suero (60%); lactoalbúmina, lactoferrina y lisozima. En general existen además otras proteínas en concentraciones bajas, tales como enzimas moduladores del crecimiento y hormonas (lisozimas, vitaminas y minerales).

Las diferencias más importantes entre el contenido de la leche humana y la leche de fórmula, se encuentran en: carbohidratos, osmolaridad, proteínas, grasas, electrolitos, minerales y relación calcio/fósforo; estas diferencias le confieren a la leche materna ventajas sobre la leche de fórmula.

- **Proteínas:** La caseína de la leche fórmula es muy abundante y de difícil digestión. En cambio, la caseína de la leche humana tiene la propiedad de formar micelas pequeñas y blandas, fáciles de digerir.

En cuanto a la excreción renal, la osmolaridad de la fórmula (350 mOsm) es significativamente mayor que la leche humana (286) generando en el niño una mayor carga renal de solutos.

Comparando las concentraciones de vitaminas y minerales observamos que<sup>16</sup>:

- **Hierro.-** A pesar de sus bajas concentraciones en leche materna, los lactantes alimentados al seno materno no desarrollan anemia, debido a la mayor absorción (48% en comparación al 10% de la leche de vaca y al 4% de las fórmulas maternizadas).
- **Zinc.-** En la leche materna tiene un índice de absorción de más del 42%, las fórmulas tienen 3.1% y de la leche de vaca 28%.
- **Selenio.-** En la leche materna tiene concentraciones mayores que las que se aprecian en la leche de vaca. Útil en el desarrollo neurológico.
- **Flúor.-** aunque las concentraciones de este mineral no se conocen con precisión, se asocia con una disminución de caries dental, su absorción es mejor con la leche humana. La administración de flúor oral a la madre no logra incrementar estos niveles, pero hay estudios que demuestran que el niño alimentado al seno tiene menos caries y una mejor salud dental.
- **Calcio/fósforo.-** La relación es de 2 a 1 en la leche humana, lo que favorece la absorción del primero, por lo que rara vez se observa raquitismo en los niños amamantados con leche materna.
- **Hormonas.-** La mayoría se encuentran presentes en la leche materna y su concentración varía durante la lactancia. Entre las más importantes, se encuentran: las hormonas tiroideas, prostaglandinas cuyo papel consiste en aumentar la motilidad gastrointestinal, ocasionando las evacuaciones típicas en el niño alimentado al seno materno y el factor de crecimiento epidérmico que estimula la maduración y el tubo digestivo.

## **6. BENEFICIOS DE LA LACTANCIA.**

Los beneficios de amamantar son ampliamente conocidos y para fines prácticos los dividiremos en maternos y neonatales.

### **BENEFICIOS MATERNOS:**

Desde el inicio de la lactancia se observan los efectos benéficos a través de la liberación de oxitocina produciendo involución uterina más rápida con menores pérdidas hemáticas, reduciendo la posibilidad de anemia posparto. Además se ha observado que la retención o ganancia de peso en mujeres que lactan es menor a la de las mujeres que alimentan a sus bebés con fórmula (promedio de 1 a 3 kg), si vemos este efecto a largo plazo puede reducir o retrasar la aparición de enfermedades crónicas asociadas a la obesidad (síndrome metabólico, diabetes tipo 2 e hipertensión). En estudio donde se dio seguimiento por 20 años a 1399 mujeres en edad reproductiva se comparó la incidencia de síndrome metabólico en relación a la duración de la lactancia en dichas pacientes que cursaron con diabetes gestacional y las que no cursaron con esta patología, se observó que aquellas que no presentaron diabetes gestacional y practicaron lactancia

materna por más de un mes disminuye la incidencia de síndrome metabólico hasta 39-56%, mientras que en las pacientes que cursaron con diabetes gestacional disminuyo hasta en un 44-86%.<sup>17</sup>

Otro de los beneficios que ofrece el amamantar por un tiempo prolongado (mayor a 12 meses) confiere un factor protector contra el cáncer de ovario, en una serie de casos y controles en China demostró que la reducción en la duración de la lactancia materna a menos de 4 no ofrece este beneficio, se observo además que las pacientes que lactaron por más de 12 meses en las mismas condiciones socio demográficas no tuvo mayor riesgo que la población general de desarrollar cáncer de ovario.<sup>18</sup>

Para el cáncer de mama en las mujeres pre menopáusicas el haber lactado por al menos 1 año, mejora tanto la incidencia como el pronóstico del cáncer.<sup>19</sup> Así mismo las investigaciones recientes han demostrado que la alimentación materna exclusiva retrasa la ovulación, aumentando el intervalo entre embarazos sucesivos, mejora la mineralización ósea en el posparto y reduce las fracturas de cadera en la posmenopausia.<sup>20</sup>

## **BENEFICIOS NEONATALES.**

En diversos estudios realizados en países en desarrollo se ha comprobado que los niños que reciben lactancia materna tienen mayores posibilidades de vida, ya que se observo que aquellos que no son alimentados al seno materno tienen una probabilidad de 6 a 10 veces mayor de morir durante los primeros meses de vida, generalmente a causa de gastroenteritis y neumonía. Otra infección común que desarrollan los niños alimentados con leche artificial son las otitis medias e infecciones del tracto urinario. En comparación con aquellos que son alimentados con leche materna se observa menor incidencia de meningitis bacteriana, infecciones respiratorias bajas y enterocolitis necrotizante (en neonatos pretermino).

Los efectos a largo plazo los niños alimentados de manera artificial tienen un mayor riesgo de padecer enfermedades que tienen una base inmunológica (asma y otras condiciones atópicas); diabetes mellitus; enfermedad celíaca; colitis ulcerativa y enfermedad de Crohn.

La alimentación artificial también ha sido asociada con un mayor riesgo para desarrollar leucemia durante la niñez. En relación a la inteligencia, un metanálisis de 20 estudios mostró puntajes de la función cognitiva, en promedio, 3.2 puntos más elevados entre los niños que fueron alimentados con lactancia materna, en comparación con niños que fueron alimentados con leche artificial comercial. Esta diferencia fue mayor (alrededor de 5.18 puntos) entre los niños que nacieron con bajo peso al nacer. El incremento de la duración de la lactancia materna ha sido asociado con mayor inteligencia en la niñez tardía y edad adulta; esto puede influenciar la capacidad que tiene el individuo para contribuir a la sociedad.<sup>24,24.</sup>

## **7. EPIDEMIOLOGÍA.**

### **LACTANCIA SITUACION MUNDIAL**

A nivel mundial entre los años 1996 y 2006, la tasa de lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida se ha incrementado del 33% al 37%. Se han apreciado incrementos significativos principalmente en África Subsahariana, donde la tasa se ha incrementado del 22% al 30%; en comparación en Europa, la tasa se ha incrementado del 10% al 19%. En Latinoamérica y el Caribe, excluyendo Brasil y México, el porcentaje de lactantes con lactancia materna exclusiva se ha incrementado del 30%, alrededor del 1996, al 45% alrededor del 2006.<sup>14</sup>

## INICIATIVA HOSPITAL AMIGO DEL NIÑO Y LA NIÑA.

Desde 1990 como respuesta al llamado de acción para la Protección, Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna de la Declaración de Innocenti de 1990 se crea la Iniciativa Hospital Amigo del Niño y la Niña (IHAN) con la finalidad de implementar las buenas prácticas para la promoción y mantenimiento de la lactancia materna a nivel mundial. Se ha puesto como meta capacitar a todo personal de salud y allegados a las mujeres que se encuentren por iniciar la lactancia o que se encuentren durante esta, quedando proscritos el uso de biberones y el inicio temprano de sucedáneos de leche.

A través de sus 10 pasos esta iniciativa propone brindar atención de calidad y calidez a la madre y al recién nacido preservando lactancia materna temprana y su duración el mayor tiempo posible.<sup>24</sup>

<b>DIEZ PASOS PARA UNA LACTANCIA EXITOSA<sup>24</sup></b>
<b>Todo establecimiento que brinde servicios de atención al parto y cuidados del recién nacido debe:</b>
<b>1. Tener una política por escrito sobre lactancia que pone en conocimiento del personal de la maternidad rutinariamente.</b>
<b>2. Entrenar al personal de salud en las habilidades necesarias para implementar esta política.</b>
<b>3. Informar a todas las embarazadas acerca de los beneficios y el manejo de la lactancia.</b>
<b>4. Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la media hora después del parto.</b>
<b>5. Mostrar a las madres como amamantar, y como mantener la lactancia aun en caso de separación de su bebé.</b>
<b>6. No dar al recién nacido alimento o líquido que no sea leche materna a no ser que esté médicamente indicado.</b>
<b>7. Practicar el alojamiento conjunto –permitir a las madres y sus recién nacidos permanecer juntos las 24 horas del día.</b>
<b>8. Alentar la lactancia a demanda.</b>
<b>9. No dar biberones, chupones ni chupones de distracción a los bebés que amamantan.</b>
<b>10. Formar grupos de apoyo a la lactancia materna, referir a las madres a estos grupos en el momento del alta del hospital o clínica.</b>

## ALOJAMIENTO CONJUNTO.

Se debe permitir que los lactantes permanezcan junto a sus madres en la misma habitación, aunque sea en una cuna colocada al lado de la cama donde se encuentra la madre, las 24 horas del día. Deberían ser separados solamente cuando es estrictamente necesario. La cuna a, colocada al lado de la cama de la madre, debe permitir que ella pueda verlo y alcanzarlo con facilidad y no debe estar colocada a los pies de la cama, donde es más difícil el acceso al lactante. Los estudios han demostrado que el lactante llora menos y la madre puede dormir más cuando ambos están juntos que cuando el lactante se encuentra en una

habitación separada. La separación de los lactantes, de sus madres, podría estar asociada a traumas psicológicos a largo plazo.

<b>Puntos De Contacto ‘Clave’ Para Apoyar Las Óptimas Prácticas De Alimentación</b>	
<b>Durante la atención prenatal.</b>	
<b>En el momento del nacimiento y el período postparto inmediato.</b>	
<b>En el período postnatal:</b>	en el caso de lactantes saludables y a término entre los días 2–3, días 5–7, y alrededor de las semanas 3–4 — con mayor frecuencia en el caso de lactantes con bajo peso al nacer: en el día 2, día 3, entre los días 5–7, día 14, y día 28
<b>A los 6 semanas del postparto, para todas las madres y sus lactantes.</b>	
<b>Durante los contactos de vacunación.</b>	
<b>Durante los controles de ‘niño sano’ o de crecimiento</b>	
<b>Durante las visitas del niño enfermo y su seguimiento.</b>	

Tomado de "La alimentación del lactante y del niño pequeño. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. Washington D.C. 2010"

## **LACTANCIA EN MÉXICO.**

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 reporta que las prácticas de lactancia se encuentran debajo de la recomendación de la Organización Mundial de la Salud. Informa que tan solo el 38.2 % de los niños son alimentados al seno materno en la primera hora de vida, y que el 14.4% de los niños menores de 6 meses reciben lactancia materna exclusiva en comparación con el 20 y 22.3% en 1999 y 2006 respectivamente.

La mitad de los menores de dos años son alimentados con biberón a pesar de que lo recomendado es no utilizarlo, y tan solo el 14% reciben lactancia materna continua hasta los dos años. La mediana de la duración de lactancia materna es de 10.2 meses.

En general se observan diferencias en las prácticas de la lactancia por área urbana/rural, con prácticas generalmente mejores en el medio rural que en el urbano, observándose en mayor porcentaje lactancia materna predominante, continua al año y continua a los dos años. En contraposición con los indicadores de lactancia, los de alimentación complementaria suelen ser mejores en el medio urbano, presentando mayor y mejor consumo de alimentos ricos en hierro (59.3%) y una mayor diversidad alimentaria mínima de hasta 79.4% en el medio urbano que en el medio rural.

Si comparamos las prácticas de alimentación infantil de las últimas tres encuestas (1999, 2006 y 2012) observamos que existen grandes diferencias en los últimos 6 años, con deterioro en la lactancia materna exclusiva presentando una disminución de 8 puntos porcentuales al pasar de 22.3 a 14.4 % en el área urbano, mientras que en el área rural fue mucho más grave disminuyendo a la mitad (de 36.9% a 18.5%), se cree que estos resultados pueden ser explicados por un incremento en el porcentaje de niños amamantados que además de leche consumen agua y/o fórmula, lo que hace que deje de ser lactancia materna exclusiva.<sup>14</sup>

## LEGISLACIÓN Y LACTANCIA.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 123 establece los derechos de los trabajadores, en relación a la mujer en periodo de lactancia ...tendrá dos descansos extraordinarios por día de media hora cada uno para alimentar a sus hijos...

En cuanto a la Ley Federal del Trabajo en su artículo 170 establece las condiciones de las madres trabajadoras, en la fracción (IV) menciona que en el periodo de lactancia tendrán dos reposos extraordinarios por día, de media hora cada uno, para alimentar a sus hijos, en lugar adecuado e higiénico que designe la empresa...

Como podemos observar estas dos actas especifican el tiempo que debe otorgársele en una jornada a la madre trabajadora, así como las características del sitio donde debe realizarlo, sin embargo no especifica durante cuánto tiempo debe otorgársele este beneficio; en relación a esto podemos hacer referencia a la Ley del Seguro Social (LSS) que a través de su artículo 94 indica en su sección (II) que durante 6 meses se le otorgara ayuda en especie para la lactancia. Por lo tanto podemos resumir que en nuestro país, por derecho la mujer en periodo de lactancia, debe contar con dos periodos de media hora durante una jornada laboral para alimentar a su hijo, además de realizarse en un lugar con las condiciones propicias designado por la empresa, de tal modo que si la empresa designa que sea en el hogar de la trabajadora, esta pudiera terminar sus labores una hora antes ejerciendo sus derechos, y en cuanto a la duración y basados en las recomendaciones de la OMS y en la LSS pudiera ser 6 meses, recordando que no existe un tiempo establecido en actas por lo que el patrón pudiera acordar un periodo inferior de 6 meses.<sup>25</sup>

## 8. JUSTIFICACIÓN.

En los últimos 10 años la incidencia de lactancia ha disminuido a nivel mundial, presentando incremento en países donde se cuenta con programas de atención y grupos dedicados a la promoción de la alimentación a seno materno, sin embargo en nuestro país no se ha logrado obtener dicho beneficio, Vandele<sup>6</sup> cree que esta situación puede estar propiciada por una mayor promoción de la lactancia artificial, apoyada por los medios masivos de comunicación, basada en la utilización del biberón y leches industrializadas, o bien la integración de las mujeres al mercado laboral, lo que les impide, poco tiempo después del parto mantenerse cerca de sus hijos para amamantar. Pero ¿qué tanto las mujeres de la actualidad aceptan la lactancia materna como alimentación única a sus recién nacidos? ¿Conocen los beneficios de la lactancia materna? ¿Es en realidad la falta de tiempo por sus múltiples ocupaciones que no llevan a cabo la lactancia materna?

Si bien el objetivo del obstetra no solo se trata de brindar apoyo y cuidado óptimo durante el embarazo, su tarea va más allá del nacimiento. Dentro de los cuidados durante el puerperio, la lactancia representa una de las etapas más importantes para la madre; el adecuado crecimiento de su hijo y el vínculo hacia este, dependen del éxito de esta etapa. Si tomamos en cuenta que generalmente el obstetra es el único personal de salud con el que la madre tiene contacto en las primeras semanas después del nacimiento, la orientación toma mayor peso, siendo nuestra obligación conocer, promover e impulsar a que los índices de lactancia se incrementen.

Datos recientes estiman que a nivel mundial el 35% de las niñas y niños menores de cuatro meses de edad son alimentados al seno materno en forma exclusiva y la duración promedio de amamantamiento es de 18 meses, información que difiere de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el sentido que las niñas y niños sean exclusivamente amamantados durante sus primeros seis meses y que se continúe el amamantamiento hasta los dos años de vida o más.

En México particularmente en los hospitales privados se estima que solo el 30% de las mujeres lactan por lo menos 6 meses las causas identificadas en nuestro hospital son:

- Información insuficiente sobre los beneficios de la lactancia para madre e hijo/a.
- Madres trabajadoras con poco acceso y facilidades al almacenamiento de leche para continuar la lactancia.
- Poco involucramiento de la familia cercana como apoyo a la madre para iniciar y mantener la lactancia.
- Fácil acceso a fórmulas lácteas comerciales.
- Falta de interés y comunicación de los médicos obstetras y pediatras con las mujeres respecto al beneficio de la lactancia materna.

Por ello la Secretaria de Salud Federal emite recomendaciones acorde a la OMS, UNICEF en el artículo 6 inciso "H" del Reglamento Interior de la Comisión para la Certificación de Establecimientos de Atención Médica con referencia a establecer programas tendientes a la promoción e incremento de la lactancia en las instituciones de salud.

## 9. OBJETIVO.

### GENERAL.

Conocer la aceptación de lactancia materna en mujeres pertenecientes a un medio urbano en comparación a un medio rural.

### ESPECÍFICOS.

- Identificar si las mujeres con antecedentes de haber lactado en al menos una ocasión, están dispuestas a lactar en su siguiente embarazo.
- Identificar si los motivos por los que no llevarían a cabo la lactancia materna, son los mismos en las dos poblaciones.
- Averiguar si las mujeres conocen los beneficios de la lactancia, así como sus derechos laborales con respecto a la misma.
- Determinar si el alojamiento conjunto favorece la aceptación de la lactancia.
- Evaluar en forma indirecta la eficacia de los programas de apoyo a la lactancia y cómo influyen en la aceptación de la misma.
- Saber si se cuenta con los programas adecuados para la promoción de la lactancia.

## 10. METODOLOGÍA

Se realizó un cuestionario de 11 preguntas a pacientes (en orden consecutivo) del Hospital Ángeles México y a pacientes del Hospital General de Zacatlán ya sea gestantes o durante el puerperio.

### UNIDADES DE OBSERVACIÓN.

En base a la procedencia hospitalaria y/o evaluación del servicio de trabajo social se dividieron en dos grupos;

- Grupo A se asignaron a las pacientes que recibieron atención obstétrica en Hospital Ángeles México o que se les clasifico como pertenecientes a un medio urbano o suburbano,
- En el Grupo B se asignaron a las pacientes que hayan sido clasificadas pertenecientes al medio rural.

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

Pacientes en puerperio fisiológico; pacientes embarazadas que se encuentren cursando el tercer trimestre de la gestación; cualquiera de las anteriores que se encuentren hospitalizadas o hayan acudido a consulta a alguno de los Hospitales incluidos en el presente estudio.

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- Pacientes en puerperio patológico.
- Pacientes en puerperio de partos pretérmino o de recién nacidos enfermos o con alguna complicación.
- Aquellas que se nieguen a participar en el estudio.

### DEFINICIÓN DE VARIABLES Y UNIDADES DE MEDIDA.<sup>4</sup>

- **LACTANCIA MATERNA.** Se refiere a la alimentación del recién nacido con leche materna, incluyendo leche extraída o de nodriza, permitiendo que el lactante reciba cualquier otro alimento o líquido incluyendo leche de origen no humano y preparación para lactantes.
- **LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA.** Alimentación del recién nacido con leche materna, incluyendo leche extraída o de nodriza, permitiendo que el lactante además de la leche reciba exclusivamente sales de rehidratación oral, gotas o jarabes (vitaminas, minerales y demás fármacos).
- **ALIMENTACIÓN CON BIBERON.** El lactante es alimentado con cualquier líquido (incluyendo leche materna) o alimento semisólido proporcionado mediante biberón con tetina.
- **EDAD:** tiempo transcurrido desde el nacimiento del individuo a la fecha que se cursa en la actualidad.
- **ESCOLARIDAD:** grado máximo de estudios realizados por una persona. Clasificado como completo si concluyo sus estudios y como incompleto si no logro cursar la totalidad de los mismos.
- **OCUPACIÓN:** actividad que una persona desempeña en un tiempo de vida. (Para fines de este estudio se tomara en cuenta los últimos 12 meses de vida del individuo).
- **NUMERO DE GESTAS:** frecuencia de gestaciones.

- **TIEMPO DE LACTANCIA:** el periodo de duración en meses que se ofreció alimentación con leche materna a un neonato.

SELECCIÓN DE FUENTES, MÉTODOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.  
Se anexa cuestionario aplicado.

DEFINICIÓN DEL PLAN DE PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Los resultados se analizarán en base a medidas de tendencia central.

CONSIDERACIONES ÉTICAS. Para la realización de este estudio no se requiere carta de consentimiento informado ya que no se tendrá acceso a información personal.

CONSIDERACIONES DE BIOSEGURIDAD. Sin riesgos sanitarios.

## 11. RESULTADOS.

Al Grupo A se asignaron las encuestas de pacientes del medio Urbano y para el Grupo B se asignaron a las encuestas de las pacientes pertenecientes al medio rural. Los dos grupos constan de 73 integrantes cada uno.

En el grupo A (medio Urbano), la edad promedio fue de 27.8 años, siendo la edad más frecuente 30 años, en su mayoría con escolaridad máxima de licenciatura (31.5%) y dedicadas al hogar hasta en un 45.2%. El número de gestaciones promedio por paciente fue 2. El 32.8% correspondió a pacientes embarazadas.

En el grupo B (medio rural), la edad promedio fue de 25.7 años, siendo la edad más frecuente 29 años, el 41 % contaba con primaria completa como máximo grado de estudios, la ocupación más frecuentemente encontrada en esta población fue el hogar con 69.8%. El promedio de gestaciones por paciente fue de 2. En este grupo el 14.8% se encontraban embarazadas al momento de realizar la encuesta.

### GRUPO A (MEDIO URBANO).

En este grupo 60.27% prefirió amamantar a sus bebés con leche materna, el 57.5% tuvo algún antecedente de haber amamantado previamente, de las cuales el 45.2% lo hizo en un periodo de 6 a 12 meses. De las 73 pacientes encuestadas en este grupo el 95.89% acepto estar dispuesta o piensa en amamantar, el 4.1% restante rechazaba la posibilidad de realizarlo.

El 43.83% afirmó que el motivo más frecuente por el cual no llevarían a cabo la lactancia materna sería falta de tiempo, seguida por dolor (34.2%), modificaciones en la apariencia de sus mamas referido como estética (10.95%) y como última causa higiene (5.47%), el 5.4% refirió otros motivos para no ofrecer lactar a su bebé.

Más de la mitad de las pacientes de este medio (68.49%) piensa que la lactancia materna ofrece beneficios tanto para el recién nacido como para la madre, es decir para ambos.

La mayoría de las mujeres de este grupo (94.5%) conoce los beneficios de la lactancia materna, dicha información fue obtenida a través del hospital donde recibieron atención obstétrica (30.43%), medios de comunicación (27.53%), pediatra (15.94%) y por parte de un familiar y/o ginecólogo (13%).

34 pacientes correspondientes al 46.5% realizaba alguna actividad remunerada, de estas el 76.47% planea continuar lactando a pesar de incorporarse a sus actividades laborales. El 23.52% que refirió no planear trabajar y continuar con la lactancia materna, indicó que el tiempo (62.5%) sería la principal causa por la que no amamantaría a su bebé seguido por falta de condiciones y facilidades (37.5%) para realizarlo durante su jornada laboral.

De este grupo de mujeres activamente laborales el 70.5 % refiere conocer sus derechos en relación a que deben facilitárseles condiciones propicias para la lactancia materna, de la misma manera a tan solo al 61.7 % se le facilitan condiciones para que la mujer continúe con su etapa de lactancia.

Hasta un 84.93% cree que el alojamiento conjunto interviene en forma positiva su decisión para amamantar.

### GRUPO B (MEDIO RURAL)

En este grupo el 69.8% prefirió amamantar a sus bebés con leche materna, el 67.1% tuvo algún antecedente de haber amamantado previamente, de las cuales el 30.1% lo hizo en un periodo de 6 a 12 meses. De las 73 pacientes encuestadas el 80.82% acepto estar dispuesta o piensa en amamantar, el 19.1% restante rechazaba la posibilidad de realizarlo.

El 52% afirmo que el motivo por el cual no llevarían a cabo la lactancia materna sería a causa de dolor, seguida por tiempo (39.7%), modificaciones en la apariencia de sus mamas referido como estética (5.4%), así como un 2.7% no o harían por higiene.

El 45.2% piensa que la lactancia materna es buena porque ofrece beneficios al recién nacido, seguido del 42.4% que opina que es buena para la madre y el neonato (ambos).

Poco más de la mitad (68.4%) conoce los beneficios de la lactancia, dichos conocimientos fueron adquiridos en su mayoría en el hospital (40%) donde recibieron atención obstétrica, por algún familiar (30%), a través de medios de comunicación (22%), durante la atención con su pediatra (2%) y por parte de su ginecólogo el 6%.

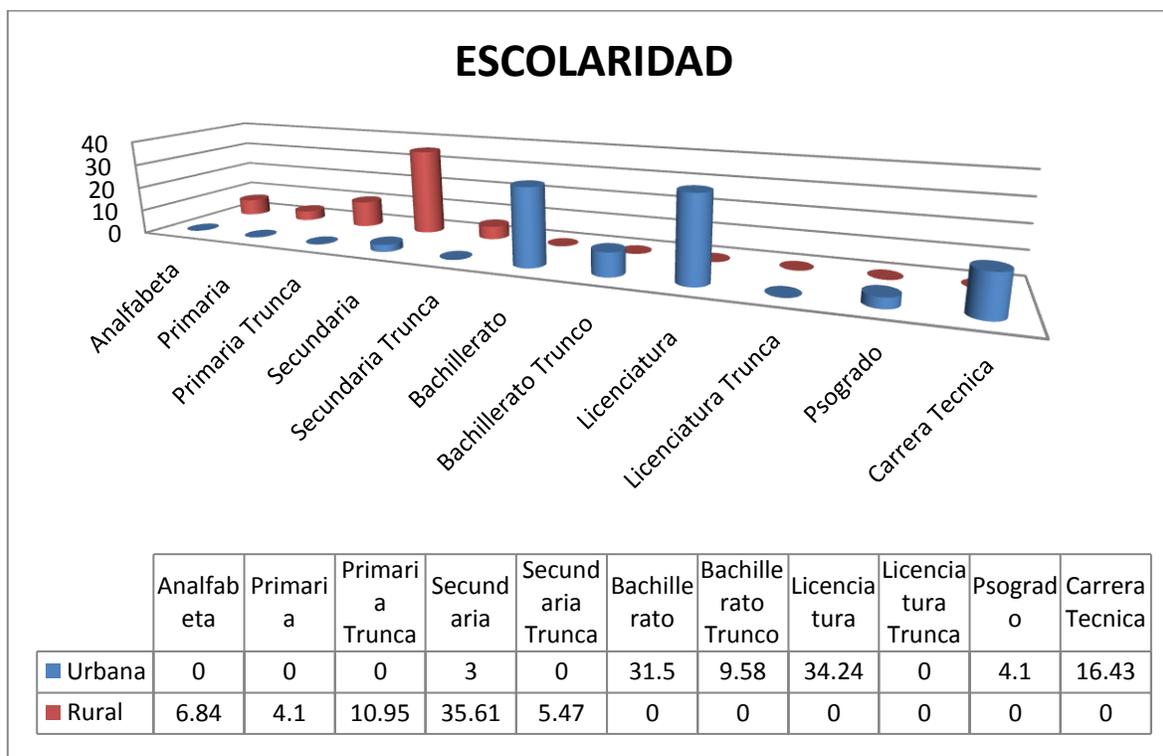
En este grupo 19 pacientes correspondientes al 26% realizaba alguna actividad remunerada, de estas, el 68.42% planea continuar lactando a pesar de incorporarse a sus actividades laborales. El 31.57% que refirió no planear trabajar y continuar con la lactancia materna, indico que el tiempo (66.6%) seria la principal causa por la que no amamantaría a su bebé seguido por falta de condiciones y facilidades para realizarlo durante su jornada laboral al igual que no considerarlo apropiado en un 16.6%.

De este grupo de pacientes activamente laborales el 52.6 % refiere no conocer sus derechos en relación a que deben facilitárseles condiciones propicias para la lactancia materna, de la misma manera a poco más de la mitad 57.8% si se les proporcionaría las condiciones propicias para continuar la lactancia.

Hasta un 97.2% cree que el alojamiento conjunto favorece a su decisión para amamantar.

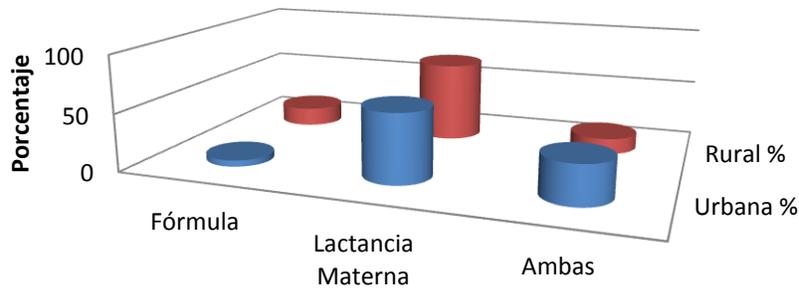
## 12. ANÁLISIS DE RESULTADOS.

Al comparar las dos poblaciones tanto en la edad promedio, ocupación, así como el promedio de gestaciones, observamos que no existen diferencias significativas. Es evidente que el grado de estudios es mayor en la población urbana que en la rural.



En cuanto a las preferencias para alimentar al recién nacido observamos que ambas poblaciones se inclinan hacia la lactancia materna, sin embargo es de mencionarse que la población urbana está dispuesta hasta en un 34.2% en ofrecer alimentación mixta (leche materna y fórmula), en comparación con un 10% de la población rural que tendría la misma práctica (alimentación mixta), esto nos lleva a pensar en que a pesar de existir la intención de alimentación con leche materna desde el inicio, está pudiera verse interrumpida tempranamente o caer en malas prácticas en mayor porcentaje en la población urbana, lo cual concordaría con los datos obtenidos en la última encuesta nacional de salud en relación a que la población de las zonas rurales mantienen mejores prácticas para la alimentación del recién nacido y lactante. Con los datos obtenidos en este estudio no es posible evaluar si la población urbana presenta mejores prácticas en la alimentación complementaria del lactante y niño pequeño, como lo refiere la encuesta nacional de salud y nutrición.

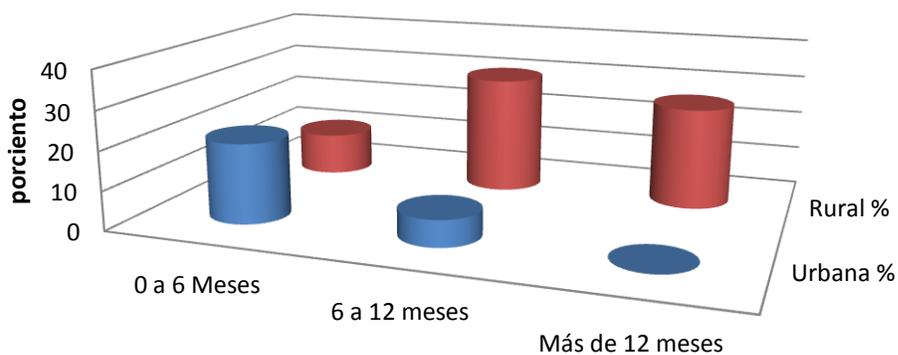
## PREFERENCIA PARA LA ALIMENTACION DEL RECIEN NACIDO.



	Fórmula	Lactancia Materna	Ambas
■ Urbana %	5.47	60.27	34.24
■ Rural %	16.43	69.86	13.69

Se observa una ligera diferencia positiva (casi 10%) en cuanto a los antecedentes de lactancia previa en la población rural, en comparación con la población urbana, lo que sugiere que la experiencia de haber lactado a un hijo reforzaría el realizarlo con los siguientes hijos. El periodo durante el cual realizan la alimentación con leche materna es prácticamente el mismo (6 a 12 meses) en el mismo porcentaje para ambas poblaciones, lo cual cumple con el tiempo mínimo establecido por los organismos internacionales; no obstante en la población rural un mayor porcentaje (26%) de las mujeres prolonga la lactancia hasta en más de un año ofreciendo máximos beneficios a sus hijos, en comparación a la población urbana que solo el 10.9% mantiene esta práctica.

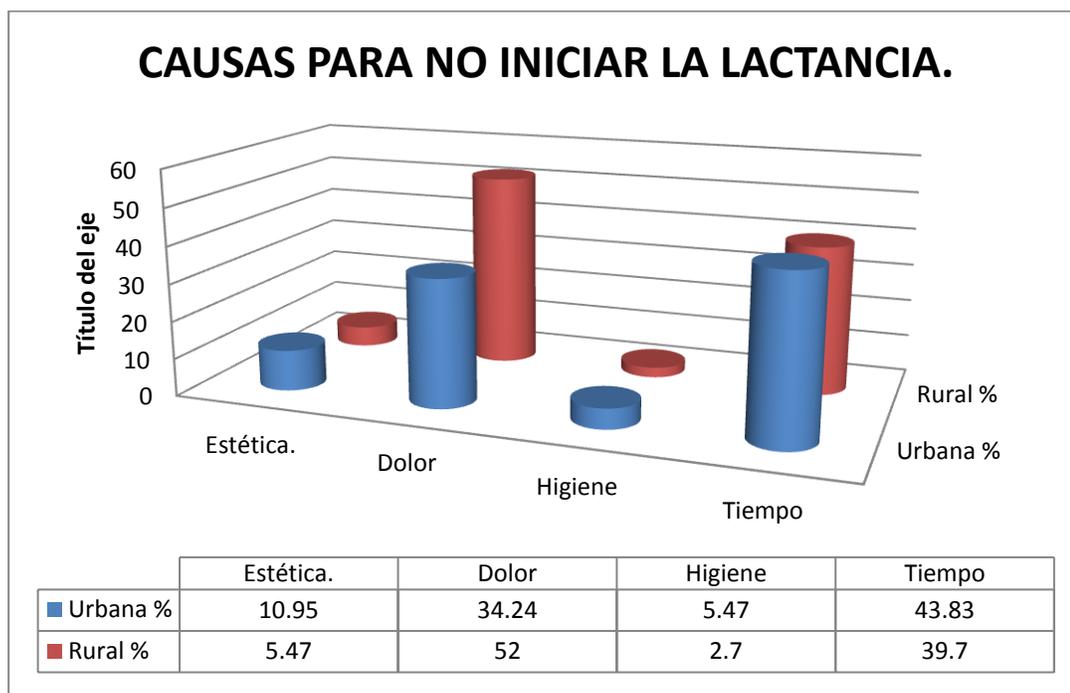
## PROMEDIO DE TIEMPO DE LACTANCIA



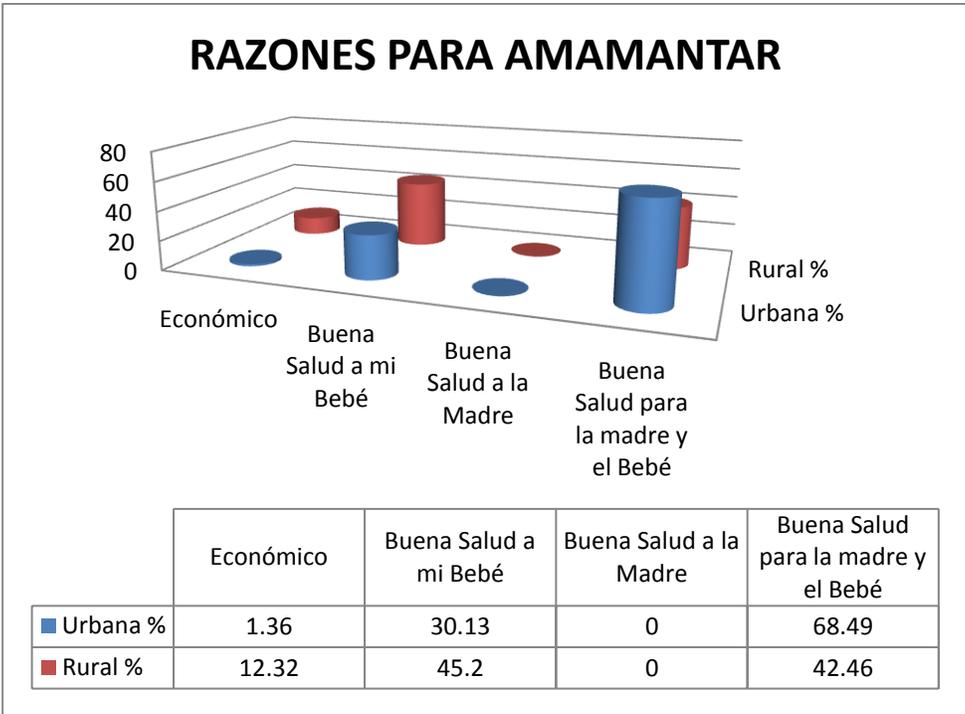
	0 a 6 Meses	6 a 12 meses	Más de 12 meses
■ Urbana %	20.54	6.84	0
■ Rural %	10.95	30.13	26

Ambas poblaciones hicieron manifiesto su deseo por alimentar a sus recién nacidos con leche materna desde su nacimiento ya que más del 80% en ambas poblaciones respondió que lo haría, sin embargo en la población rural el 19.1% indica que no lo haría, en comparación a la población urbana con un 4.1%; esta variación tal vez pudiera ser atribuida a la falta de conocimiento acerca de esta etapa o incluso a la presencia o ausencia de una experiencia previa de haber lactado.

En cuanto a las causas por las que no se llevaría a cabo la lactancia materna prevalecen casi las mismas aunque en proporción inversa, siendo el tiempo y el dolor las principales causas, es decir la población urbana refiere que no ofrecería lactar por falta de tiempo en cambio la población rural lo dejaría de hacer por dolor. En cuanto a los cambios en la apariencia de sus mamas sería la causa de hasta el 10.9% en la población urbana, casi el doble de la población rural.



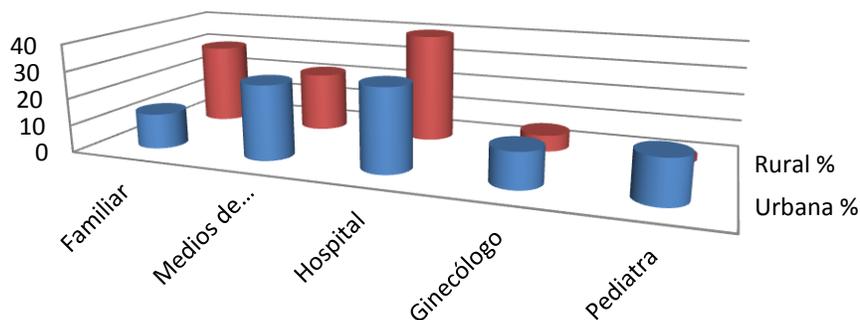
Al parecer ambas poblaciones concuerdan en que la lactancia materna ofrece beneficios al recién nacido, pero la población urbana está más consciente de que los beneficios de la lactancia son para la madre y el recién nacido (ambos), si bien sabemos que la lactancia materna es un método económico de alimentación, ninguna de las dos poblaciones lo refirió como un beneficio importante de esta etapa.



Al preguntarnos si las mujeres conocen los beneficios de la lactancia, encontramos que las mujeres del medio urbano casi en su totalidad (94.5%) si los conocen, no así en la población rural que apenas poco más de la mitad cuentan con esta información (68.4%), dicha situación se explica por la mayor facilidad para el acceso a la información que tienen las mujeres en el medio urbano. Esta situación de contar con el conocimiento de los beneficios de la lactancia le confiere un factor protector o contra el riesgo de abandono temprano de la misma.

Las fuentes informativas acerca de la alimentación del recién nacido son múltiples, en este estudio observamos que en su mayoría las mujeres tiene acceso a estas en mayor porcentaje en el medio hospitalario (urbano 30.43%, rural 40%), seguido de los medios de comunicación (internet, radio y televisión, libros, revistas y/o periódicos) con un 27.53% para la población urbana, no así en la rural, ya que la segunda fuente de información más frecuente para esta población fue la familia con 30%. El papel del pediatra se ve con mayor impacto en la población urbana, siendo el responsable del conocimiento hasta en un 15%, en comparación a un 2% en la población rural. En cuanto a la intervención del ginecólogo en este tema vemos que la población urbana recibe mayor atención que la población rural, sin embargo es equiparable la participación que tienen la familia y la ofrecida por el ginecólogo con el mismo porcentaje (13%) y sí observamos la participación del ginecólogo es mayor que la del pediatra con un 6 y 2 % respectivamente.

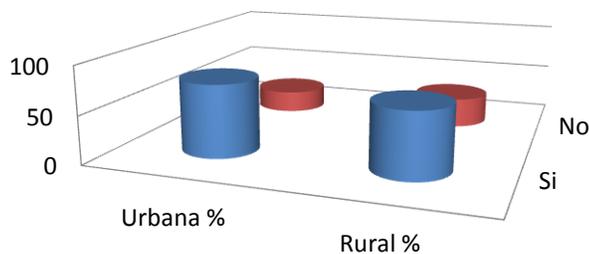
## FUENTES DE INFORMACIÓN



	Familiar	Medios de Comunicación	Hospital	Ginecólogo	Pediatra
■ Urbana %	13	27.53	30.43	13	15.94
■ Rural %	30	22	40	6	2

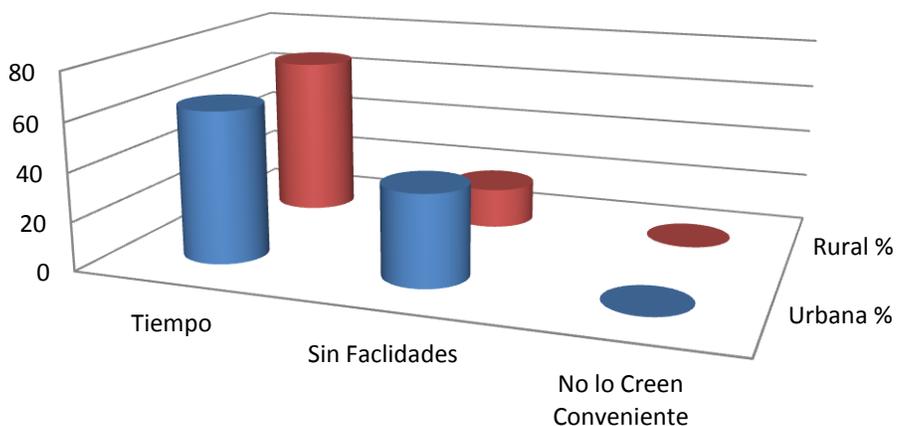
El número de mujeres incluidas en el ámbito laboral, como era de esperarse es mayor en la población urbana que en la rural (46.5%; 26%, respectivamente). De estas mujeres que laboran en las dos poblaciones un gran porcentaje planea continuar la lactancia materna aún cuando deba incluirse en sus actividades laborales, empero, en la población urbana es mayor el porcentaje de mujeres que suspenderá la alimentación al seno materno (23.5%), aunque, las causas por las que suspenderían la lactancia son las mismas siendo el tiempo (62.5% y 66.6%) la principal causa, seguido por la falta de condiciones y facilidades en su medio laboral para realizarlo (36.7% y 16.6% respectivamente).

## MADRES QUE TRABAJAN Y CONTINUARAN CON LA LACTANCIA.



	Urbana %	Rural %
■ Si	76.47	68.42
■ No	23.52	31.57

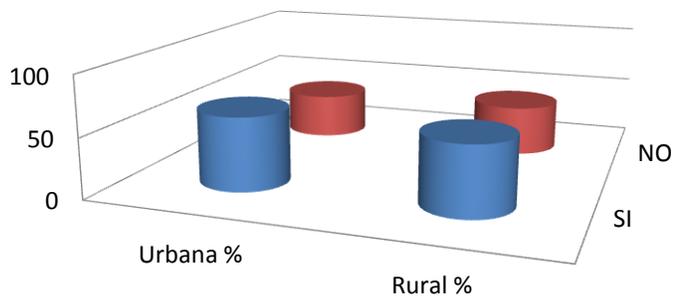
### CAUSAS POR LAS QUE LAS MADRES TRABAJADORAS NO CONTINUARÍAN LACTANDO



	Tiempo	Sin Facilidades	No lo Creen Conveniente
■ Urbana %	62.5	37.5	0
■ Rural %	66.6	16.6	0

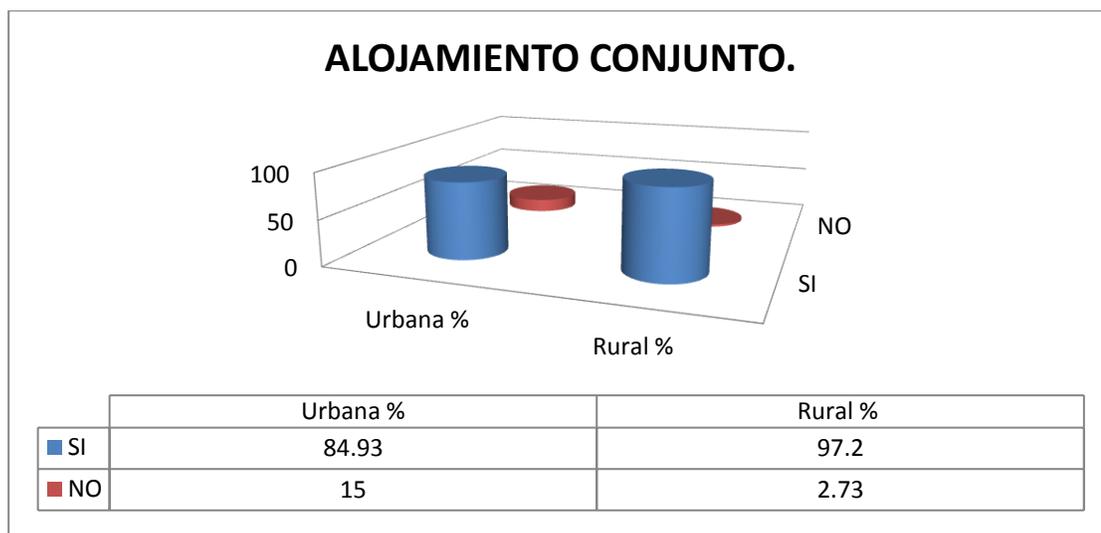
Aunque la legislación en nuestro país especifica claramente los derechos de la mujer durante la lactancia, vemos que en nuestra población urbana solo el 70.5% la conocen, en comparación a la población rural en un 52.6%. En cuanto a que las condiciones que se les puede ofrecer sean facilitadas en su ámbito laboral, nos sorprendió observar que en ambas poblaciones a poco más de la mitad se les otorga (61.7% urbana y 57.8% rural).

### FACILIDADES OTORGADAS EN EL AMBITO LABORAL PARA MADRES EN PERIODO DE LACTANCIA.



	Urbana %	Rural %
■ SI	61.7	57.8
■ NO	38.23	42.1

Finalmente el alojamiento conjunto es considerado como un facilitador de la lactancia materna temprana para ambas poblaciones siendo de mayor importancia en la población rural, la cual refiere en un 97.2% contra un 84.9% de la población urbana.<sup>26,27.</sup>



### 13. CONCLUSIONES.

Los altos porcentajes de intención de alimentar con leche materna a los recién nacidos, son en general altos en las dos poblaciones lo cual indica un alto grado de aceptación de la lactancia materna, sin importar la procedencia de la mujer (rural o urbana). Ahora bien aunque se demostró que la leche materna es la de mayor preferencia, las mujeres del medio urbano están más dispuestas a alimentar a sus recién nacidos en forma mixta (leche materna y fórmula), lo cual pone en mayor riesgo de morbilidad a estos niños, así mismo disminuye los beneficios maternos, y representa un mayor gasto económico para estas familias; este tipo de prácticas son blanco de ser modificadas mediante la capacitación y distribución de la información en forma oportuna y adecuada, ya sea en las reuniones mensuales de nuestro grupo de apoyo (Lactancia México) o mediante la capacitación individualizada.

En cuanto a la experiencia previa de haber lactado se realizó con la misma frecuencia, por lo que no concluimos que este factor influya en la aceptación de la lactancia materna, de la misma forma el tiempo que se haya realizado no tendría influencia en la aceptación de la lactancia materna, sin embargo podemos observar que el tiempo mínimo para alimentar al lactante, que marca la OMS y el UNICEF son cumplidos en ambas poblaciones, lo cual representa grandes beneficios a largo plazo, así mismo los niños del medio rural se ven mayormente beneficiados por la leche materna ya que un mayor porcentaje de madres lacta más de 12 meses.

En relación a las causas más frecuentes para no iniciar la lactancia observamos que el tiempo y el dolor son variables constantes para las dos poblaciones, evidentemente aunque la ocupación de ambas poblaciones en la mayoría es el hogar, en el medio urbano una mayor cantidad de mujeres tiene alguna actividad remunerada fuera del domicilio y donde no le es posible mantener a su recién nacido con ella y alimentarlo a libre demanda, provocando estrés, angustia y ansiedad con lo cual propicia mayor riesgo de abandono en estas mujeres. Aunque existen opciones para estas situaciones, vimos que pocas mujeres trabajadoras conocen sus derechos laborales, así bien aunque en casi la totalidad de las mujeres del medio urbano y más de la mitad del medio rural conocen los beneficios de la lactancia, y recibe la información en su mayoría de un medio hospitalario, concluimos que la información proporcionada no es suficiente y/o adecuada para brindar un apoyo a estas mujeres. El advenimiento de ambos hospitales para incluir en sus normas intrahospitalarias los 10 pasos de la Iniciativa Hospital Amigo del Niño y la Niña, nos lleva a pensar que esta situación pudiera verse modificada a largo plazo.

Es de llamar la atención que a pesar de que está comprobado que la lactancia materna representa un medio económico de alimentar al recién nacido, esta opción no significó una preferencia para ninguna de las dos poblaciones.

Otra fuente importante de información a la que tuvieron acceso las mujeres encuestadas del medio rural fue algún integrante de su familia, aunque no se supo con precisión el integrante de la familia que ofreció orientación, suponemos que en su mayoría fue alguna mujer que ya hubiera tenido al menos una experiencia lactando, lo cual se vuelve interesante, ya que si mejoramos la experiencia de cada mujer y capacitamos al máximo a todas las embarazadas y puérperas que se encuentren en un medio hospitalario, estamos creando un cadena de conocimiento, pudiéndose este extender a aquellas mujeres que no tienen acceso a un medio hospitalario o por lo menos a un grupo de ayuda. Sin embargo lo antes mencionado no puede llevarse a la práctica sino aseguramos que el personal médico tenga una mayor participación y que por supuesto se encuentre completamente capacitado acerca del tema, ya que en muchas ocasiones la

información brindada se establece en base a la experiencia previa y no a las guías correspondientes. En relación a esto es triste observar que el papel del ginecólogo es casi nulo en ambas poblaciones, aun cuando se supone esta información debería ser proporcionada en el control prenatal.

Ambas poblaciones concuerdan que la estancia temprana y continua (alojamiento conjunto) del recién nacido con la madre propicia y favorece su decisión para iniciar la lactancia. El programa de alojamiento conjunto y la iniciativa de desaparecer la atención rutinaria de los cuneros fisiológicos propicia una lactancia materna temprana y más duradera, sin embargo el llevar a cabo estas acciones es mayormente determinada por el tipo de atención hospitalaria, es decir en un medio hospitalario privado donde el índice de cesáreas prevalece mayormente ocasiona que el recién nacido permanezca alejado de su madre por más tiempo, retarde el inicio de la lactancia e incremente el uso de sucedáneos de leche materna. Por lo tanto concluimos que mientras no se realicen acciones y cambios en la atención postnatal inmediata, se ve en mayor riesgo el éxito de la lactancia.

Las diferencias demográficas de las poblaciones estudiadas no fueron evaluadas en este estudio por lo que no puede extrapolar sus resultados a la población general del país, sin embargo lo que observamos es que todas las mujeres externan el deseo de alimentar a sus recién nacidos con leche materna, se cumple con el mínimo tiempo requerido de alimentación con leche materna, las causas de no lactar son blanco de modificación y en su mayoría conocen los beneficios de la lactancia y tiene acceso a información para la alimentación de su recién nacido, aunque esta no sea correcta; conocen que tiene derechos laborales durante la lactancia y están dispuestas a continuar lactando aún cuando regresen a laborar, por lo tanto concluimos que las poblaciones estudiadas tiene una buena aceptación de la lactancia materna, así como que nuestra tarea se debe enfocar a una mayor y mejor capacitación del personal sanitario que tenga contacto con las mujeres embarazadas o en lactancia para mejorar las condiciones de esta a nivel nacional.

## 14. ANEXO.

Edad: \_\_\_\_ años. Escolaridad: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_ Número de Gestas: \_\_\_\_ Partos: \_\_\_\_ Cesárea: \_\_\_\_ Hijos Vivos:

1.- Para la alimentación de su bebé usted prefiere:

- a. Fórmula. b. Lactancia Materna. c. Ambas. d. Ninguna.

2.- ¿En sus embarazos previos lactó? Si No

3.- En caso de haber lactado, cuánto tiempo lo realizó:

- a. 0 a 6 meses. b. 6 a 12 meses. c. Más de 12 meses.

4.- ¿Piensa lactar al bebé de este embarazo? Si No

5.- En caso de no lactar en esta gestación, ¿Cuál sería el motivo?

- a. Estética. b. Dolor. c. Higiene. d. Tiempo.

6.- Piensa que la lactancia es buena por:

- a. Económico. b. Buena para la salud de mi bebé. c. Buena salud para la salud de la mamá. d. Ambos

7.- ¿Conoce los beneficios de la lactancia? Si No

8.- ¿Donde obtuvo la información?

- a. Familiar. b. Medios De Comunicación. C. Hospital. d. Ginecólogo. e. Pediatra.

9.- ¿SI TRABAJA, planea continuar lactando?

- SI NO ¿Por qué?: A. Tiempo. B. no se me proporcionan facilidades. C. no lo creo conveniente.

10.- ¿Conoce usted, que en su trabajo por ley tiene derecho a facilitársele condiciones propicias para la lactancia? Si No.

11.- En su trabajo, ¿Le facilitan condiciones que favorecen la lactancia? Si No

12.- ¿Qué su bebé desde el nacimiento permanezca todo el tiempo con usted (la misma cama) favorece su decisión para amamantar? SI NO

## 15. REFERENCIAS.

1. Sánchez BC, Sánchez FE, Gerson R. Tratado de las enfermedades de la glándula mamaria. Ed. ALFIL. 2ª Edición.
2. La alimentación del lactante y del niño pequeño. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. Washington D.C. 2010.
3. Nom atención parto y puerperio
4. Indicadores de la UNICEF.
5. Méndez I. Cariño C. Díaz L. La prolactina en el sistema inmunológico: aspectos de síntesis y efectos biológicos. Revista de Investigación Clínica. Vol. 57 Núm. 3 Mayo-Junio 2005. PP. 447-456.
6. Vandel S, Rivera ME, Kageyama, Tirado LL. Lactancia materna, destete y ablactación: una encuesta en comunidades rurales de México. Salud Publica Mex Vol. 39, núm. 5 sep. /oct. 1997
7. Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL. Et al. Obstetrics normal and problema pregnancies. 6ª ed. Elsevier. China 2012.
8. Karchemr KS. Fernández DCS. Obstetricia y Medicina Perinatal. COMEGO. México 2006. 521-528.
9. Strauss: Yen & Jaffe's Reproductive Endocrinology. 6<sup>th</sup> ed. MD Consult
10. Schanler RJ, Potak DC. Physiology of lactation. Uptodate Feb 19, 2013.
11. Clifton DK, Steiner RA. Strauss: Yen & Jaffe's Reproductive Endocrinology. 6<sup>th</sup> ed. Elsevier 2009.
12. <http://info4.juridicas.unam.mx/juslab/leylab/123/173.htm> (ley federal del trabajo)
13. Cria AG, Hernández AM, Toledo CR, et al. Bases biológicas y neurales de las preferencias de pareja en roedores: modelos para entender los vínculos afectivos en humanos" REV NEUROL, 2008; 47 (4):209-214.
14. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012.
15. Schanler RJ, Abrams SA. Nutritional composition of human milk for full-term infants" Uptodate feb 19, 2013
16. Clínicas de Lactancia en Hospitales Infantiles y Generales SinDis. Lineamiento Técnico. Secretaría de Salud. México DF 2006.
17. Gunderson EP, Jacobs DR, et al. Duration of lactation and incidence of the metabolic syndrome in women of reproductive age according to gestational diabetes mellitus status: a 20-year prospective study in CARDIA (coronary artery risk development in Young adults). DIABETES, Vol 59, Feb 2010.
18. Zhang M, Xie X, Lee AH, Binns CW. Prolonged lactation reduces ovarian cancer risk in Chinese women. European Journal of Cancer Prevention. 2004 Vol 13 No 6.
19. Stuebe AM, Willett WC, Xue F, et al. Lactation and Incidence of Premenopausal Breast Cancer. Arch Intern Med Vol. 169 (no 15) Aug, 10/24 2009.
20. VanHouten J. Maternal calcium and bone metabolism during lactation. Curr Opin Endocrinol Diabetes 12:477-482. 2005
21. Sherman P. Osteoporosis and young women. Curr Opin Orthop 14:440-444.2003.
22. Gussler J, Arensberg MB. Impact of Maternal Obesity on Pregnancy and Lactation. Nutrition Today. Vol. 46 no 1 Jan/Feb 2011.

23. Anderson JW, Johnstone BM, Remley DT. Breastfeeding and cognitive development: a metaanalysis. American Journal of Clinical Nutrition, 1999, 70:525–535.
24. LA INICIATIVA HOSPITAL AMIGO DEL NIÑO. Revisada, Actualizada y Ampliada para la Atención Integral. Modulo 1. OMS, UNICEF.2008
25. Ramos GE. Periodos de lactancia de las madres trabajadoras. Aspectos laborales y de seguridad social. [www.consultoriaimss.com](http://www.consultoriaimss.com)
26. Félix VJ, Martínez CE, Sotelo HE. Prevalencia y factores biosociales asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva. Ped Mex Vol. 13 Num.2-2011.
27. Navarro EM, Duque LM, Trejo PJ. Factores que influyen en el abandono temprano de la lactancia por mujeres trabajadoras. Salud Pública de Mex Vol. 45, No 4. Jul. /Ago. 2003.
28. The Economic Benefits of Breastfeeding: A Review and Analysis. By Jon Weimer. Food and Rural Economics Division, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture. Food Assistance and Nutrition Research Report No. 13.
29. <http://www.unicef.org/spanish/>