

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua**

**UNAN – Managua.**

**Recinto Universitario Rubén Darío**

**Facultad de Ciencias Médicas**



**“Conocimientos, Actitudes y Prácticas de Lactancia Materna del personal de salud que laboran en el área de Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo de Febrero- Abril 2016”**

TRABAJO MONOGRAFICO PARA OPTAR AL TITULO DE MEDICO Y  
CIRUJANO

**AUTORES:** Br. Alexandra Gabriela Sandino Soza

Br. María José Sequeira Guerrero

**TUTOR CIENTIFICO Y METODOLOGICO:**

Dra. Claudia Amador

Médico especialista en Pediatría

Subdirector de Docencia del Hospital Alemán Nicaragüense

MANAGUA, NICARAGUA

2016

**“Conocimientos, actitudes y prácticas de lactancia materna del personal de salud que laboran en el área de Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo de febrero- Abril 2016”**

## INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
ANTECEDENTES .....	2
JUSTIFICACIÓN.....	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	6
OBJETIVOS .....	7
Objetivo General:.....	7
Objetivos Específicos: .....	7
MARCO TEÓRICO.....	8
1. Definición de lactancia materna .....	8
1.1. Lactancia materna exclusiva .....	8
1.2. Lactancia materna predominante.....	8
2. Tipos de leche materna.....	9
2.1. Leche de pre término .....	9
2.2. Calostro .....	9
2.3. Leche de transición .....	9
2.4. Leche madura.....	10
3. Composición de la leche materna .....	10
3.1. Fracción de emulsión (Almeida, 2008).....	11
3.2. Fracción de suspensión.....	11
3.3. Fracción de solución .....	11
4. Producción de la leche materna .....	12
4.1. Lactogénesis .....	12
4.2. Elaboración de la leche .....	13
4.3. Secreción de la leche.....	13
5. Beneficios de la lactancia materna.....	14
5.1. Beneficios para el lactante .....	14
5.2. Beneficios para la madre.....	16
5.3. Beneficios familiares y sociales.....	16
5.4. Beneficios ecológicos .....	17
6. Factores que afectan la lactancia materna .....	17
7. Riesgos y perjuicios de la alimentación con sucedáneos .....	18

7.1. Para el lactante .....	18
7.2. Perjuicios para la madre que no da pecho .....	20
8. Reflejos del niño.....	21
8.1. Reflejo de Búsqueda:.....	21
8.2. Reflejo de Succión:.....	21
8.3. Reflejo de Deglución: .....	21
9. Técnicas de amamantamiento.....	22
10. Posiciones de amamantamiento .....	22
Posición del bebé con la madre sentada.....	22
Posición de sandía o de pelota .....	23
Posición reversa .....	23
Sentado frente a la madre.....	23
Posición de caballito .....	23
Mano de bailarina .....	24
Posiciones del bebé con la madre acostada.....	24
Amamantamiento de gemelos.....	25
11. Extracción de la leche materna .....	25
12. Conservación y administración de la leche materna.....	27
13. Problemas comunes del amamantamiento .....	27
13.1. Pezones planos o invertidos.....	28
13.2. Grietas del pezón.....	28
13.3. Dolor al amamantar.....	29
13.4. Congestión mamaria .....	30
13.5. Micosis mamaria.....	30
13.6. Mastitis .....	31
13.7. Absceso mamario.....	32
13.8. Cirugía mamaria previa .....	32
13.9. Reflejo de eyección inhibido .....	32
13.10. Reflejo de eyección excesivo .....	33
14. Problemas más comunes en el niño.....	33
14.1. Disfunción motora oral.....	33
14.2. El niño está enfermo .....	34

14.3. El niño con problema en nariz o boca .....	34
14.4. El bebé es pequeño y con dificultades para succionar .....	34
14.5. El bebé puede tener confusión de pezones .....	34
14.6. El bebé está mal colocado o agarra mal.....	35
14.7. Problemas con la técnica de amamantamiento.....	35
15. Marco Jurídico .....	35
DISEÑO METODOLÓGICO .....	40
Tipo de Estudio .....	40
Universo .....	40
Muestra .....	40
Tipo de muestreo.....	41
Criterios de inclusión.....	41
Criterios de exclusión.....	41
Enunciado de variables por objetivo.....	42
Técnicas y procedimientos.....	48
Plan de análisis.....	48
Aspectos éticos.....	49
RESULTADOS .....	50
DISCUSIÓN.....	56
CONCLUSIONES .....	59
RECOMENDACIONES.....	60
BIBLIOGRAFÍA.....	61
ANEXOS .....	64
Tablas .....	64
Gráficos.....	70
Instrumento.....	75

## INTRODUCCIÓN

La información errónea proporcionada por los profesionales sanitarios y las prácticas inadecuadas en el fomento de la lactancia, como no explicar la forma correcta de dar el pecho, ofrecer suplementos de leche artificial, separar a la madre y al niño, o recomendar un horario y duración de las succiones, entorpecen el inicio y contribuyen al abandono precoz de la lactancia materna.

La leche humana ofrece al niño el alimento ideal y los nutrientes que necesita para un crecimiento y desarrollo saludable durante los primeros 6 meses de vida y sigue siendo la óptima fuente de lácteos durante los primeros dos años, al ser complementada con otros alimentos; y sobre todo destaca su importancia en que se adapta a los requerimientos nutricionales e inmunológicos del niño a medida que éste crece y se desarrolla. Se distinguen: la leche de pretérmino, el calostro, la leche de transición y la leche madura. Prácticamente todas las mujeres pueden amamantar, siempre que dispongan de buena información y del apoyo de su familia y del sistema de atención de salud.

La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida ya que disminuye la morbilidad infantil, principalmente en los países en desarrollo y a que desde el punto de vista nutricional, la infancia es un período muy vulnerable, ya que es la etapa en que un solo alimento es la única fuente de nutrición, y simultáneamente se da el proceso de maduración y desarrollo de los órganos.

Por otro lado, la reducción de costos es también parte de los beneficios de la lactancia materna ya que se emplea tiempo y dinero para comprar, preparar y conservar los sucedáneos de la leche materna. Durante la preparación del biberón puede producirse contaminación, la que puede ocasionar enfermedades del niño/a, sumándose entonces un costo indirecto en servicios de salud y en tiempo de la madre para cuidarlo.

Por tanto es necesario que los hospitales y centros de salud implementen acciones y promoción de lactancia materna al personal que laboran en los servicios de pediatría, neonatología y ginecología y de esta forma, ser transmitido a las madres; ya que es una prioridad el fomento, la protección y mantenimiento de la lactancia materna como elementos significativos de las medidas de salud y de nutrición, así como de las demás medidas de índole social, que garantizan un desarrollo integral del lactante, como se encuentra estipulado en la Ley No. 295 “Ley de Promoción, Protección y Mantenimiento de la Lactancia Materna y Regulación de la Comercialización de Sucédáneos de la Leche Materna”

## ANTECEDENTES

A mediados del siglo XX con la creación de las fórmulas adaptadas, la lactancia materna fue sustituida progresivamente por éstas. Las consecuencias del abandono no tardaron en dejarse ver, por lo que a finales de los 70 la Organización Mundial de la Salud (OMS) comenzó a llevar a cabo investigaciones y campañas de promoción de la lactancia materna, abriendo el camino a numerosas investigaciones posteriores sobre el tema. Como consecuencia de la caída de la incidencia de la lactancia materna en todo el mundo, la OMS y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) crearon en el año 1991 la “Iniciativa Hospital Amigos de los Niños” (IHAN), con el fin de adaptar los hospitales para la correcta promoción de la lactancia materna. Para ello establecieron “Diez pasos para una lactancia feliz” y el “Código internacional de comercialización de sucedáneos de leche materna.

En el año 1992, 12 hospitales habían sido designados como “Hospital amigo de los niños”, pero actualmente hay más de 20.000 distribuidos en 152 países según cifras de la OMS. La IHAN ha realizado 67 evaluaciones en España para otorgar la acreditación a diferentes hospitales. En las 67 evaluaciones realizadas se ha comprobado que de los “Diez pasos para una lactancia feliz”, el contacto piel con piel entre madre e hijo inmediatamente después del parto, y la información a las embarazadas sobre lactancia materna, son las recomendaciones más difíciles de llevar a cabo. A día de hoy en nuestro país existen 17 hospitales que han obtenido esta acreditación, y 11 que están en proceso de obtenerla. Según los últimos datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de España, la lactancia materna exclusiva a las 6 semanas de vida es del 66,16%; a los tres meses del 53,55% y solamente del 28,53% a los seis meses. La prevalencia y duración varía en las diferentes Comunidades Autónomas

Para el año 2001 se seleccionó una muestra de los municipios del Valle del Cauca, Colombia con el fin de identificar los conocimientos acerca de la lactancia materna de las mujeres y el personal de los hospitales públicos. Los datos obtenidos reflejaron que la mayoría tenía conocimientos adecuados sobre la importancia nutricional e inmunológica de la lactancia, así como del inicio del amamantamiento después del nacimiento. Se identificó que el personal de salud tenía mejor conocimiento en cuanto a la frecuencia de amamantamiento a diferencia de las madres quienes creían que debía hacerse con horarios fijos. El 75% de las mujeres no sabía cómo extraer y conservar la leche materna. Las

madres opinaban que la lactancia materna exclusiva debía mantenerse en promedio hasta los 5 meses e introducir a la vez alimentos complementarios. Gran parte de las mujeres no consideraban el agua, los jugos, e incluso las sopas, como tipos de ingesta que terminan con la exclusividad de la lactancia.

En el año 2011 en El Salvador, la Dra. Gavidia de Ruiz investigo acerca de educación en lactancia materna brindada por personal de la unidad de salud unicentro en el municipio de Soyapango durante los meses de febrero-marzo de ese mismo año; donde se concluyó que la educación en lactancia materna y actividades educativas son proporcionadas principalmente por personal de enfermeras graduadas y no por auxiliares de enfermería ni personal médico. Además, a pesar de contar con diversas capacitaciones en lactancia materna el personal de la unidad de salud, aún continúa con un limitado conocimiento, que provoca una inadecuada orientación en lactancia materna a los usuarios que demandan atención. Y el personal de salud no dimensiona la importancia de la lactancia materna como un derecho fundamental de la madre y el niño(a) en la atención en salud, por ser la acción preventiva más eficaz para contribuir a prevenir la morbi mortalidad infantil.

A nivel nacional:

.En un estudio sobre conocimientos y practicas sobre la lactancia materna realizada por Moreira en el área urbana del municipio del Rama, RAAS (2000) revelo que el 69% de las madres encuestadas se encontraban entre 19 y 35 años, de las cuales el 55% recibió información por personal de salud (enfermeras 81%) durante Control Pre Natal (CPN) donde se les educo de lactancia materna exclusiva

En un estudio de Conocimientos, Actitudes y Prácticas acerca de lactancia materna en pacientes adolescentes cuyos partos fueron atendidos en el Hospital Bertha Calderón Roque durante el 2001, se identificó que estas tenían deficientes conocimientos acerca de los beneficios de la leche materna así como del tiempo y la frecuencia en que se debe dar la lactancia materna. Las madres estaban familiarizadas con muy pocas posiciones de amamantamiento, la mayoría de la población tenía una actitud positiva hacia la lactancia materna, un 99% de las pacientes estudiadas concordaba en que la madre durante la lactancia debe ser apoyada por la familia, por el sitio de trabajo y el estado. El 35.96% de las madres practicaban la lactancia a libre demanda, el 58.71% acompañaban la leche materna con otros alimentos. Sólo el 37.61% de las madres recibió información sobre el tema y de éstas el 92.68% tenían conocimientos que el personal de salud les había brindado.

En febrero del 2005, el Dr. Carlos Sosa, realizó un estudio acerca de conocimientos sobre lactancia materna que incluía a 111 personas del personal de salud de las áreas de Ginecobstetricia y Pediatría en el Hospital Alemán Nicaragüense. Entre los resultados se encontró que un 66% de los estudiados tenía un buen nivel de conocimientos y el 34% poseía un nivel bajo de conocimientos, donde predominaban los auxiliares de enfermería (16%) y enfermeras profesionales (6%). Del total de los trabajadores, el 66% no usaba una técnica correcta para reconocer el tipo de pezón de las madres y de éstos los auxiliares de enfermería (27%) y enfermeras (13%) eran los que con mayor frecuencia empleaban una mala técnica.

Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (ENDESA) 2006/2007 se encontró que la lactancia materna, sea cual sea su duración o momento de inicio, es relativamente alta en Nicaragua apreciándose el 94% de niños menores de 5 años habían lactado alguna vez, bastante similar a lo observado en el 2001, donde la tasa de mortalidad infantil era de 31 por mil nacidos vivos. Una situación similar se produjo en los niños y niñas menores de 5 años entre quienes las tasas de mortalidad bajo de 40 a 35 por mil nacidos vivos en el periodo de 2001-2006.

## JUSTIFICACIÓN

Amamantar exitosamente es actualmente un problema muy difícil de resolver para las madres debido principalmente a la costumbre arraigada de la práctica de las pachas, chupetas o biberones y al hecho de contar con poco apoyo e información adecuada, durante la atención pre y pos natal.

Como resultado, si una madre tiene dudas respecto a cómo debe dar de amantar, así como también los beneficios, este trabajo se delega buscando una solución, improvisando una manera de sustituirlo y se le quita importancia a lo que sucede, e invariablemente, como única solución, se le ofrecen sucedáneos de la leche materna en formas comerciales sin darse cuenta del daño que provoca a su bebe al restringirlo de los beneficios que otorga la leche materna de manera exclusiva.

Por lo tanto, es evidente que el rescate de la lactancia materna es una responsabilidad no solamente del sector salud sino también de todo el sector social, tanto de sus instituciones como de la misma sociedad civil, para que con el esfuerzo de todos logremos alcanzar una generación más segura, sana e inteligente. Como sabemos el amamantamiento en forma exclusiva tiene como resultado bastantes beneficios para el binomio madre-hijo y ya que el personal de salud es el mejor y el recurso más seguro, por su interrelación con la población, para ayudar a rescatar la práctica exitosa de la lactancia natural, es aquí donde debemos incidir.

Por lo que hemos considerado que es necesario medir los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud que se encuentra en relación estrecha con las madres para promover la lactancia materna en nuestro país, elaborar estrategias para adiestrar al personal de salud del HAN sobre generalidades de lactancia materna, posiciones de amamantamiento, técnica de extracción manual de la leche materna y almacenamiento de la misma, así como los diferentes problemas para amamantar y sobre la Ley 295; y de esa forma instruir adecuadamente a las madres nicaragüenses sobre todo lo concerniente a la práctica de la lactancia materna, y remarcar la importancia de la misma tanto para ellas como para sus hijos; lograr reducir el índice de casos de niños que ingresan al hospital por patologías que pueden prevenirse con la lactancia materna y que esta investigación sirva de material de apoyo para todos aquellos interesados en esta temática tan importante para el desarrollo de la niñez nicaragüense y por ende, del país mismo.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

**¿Cuáles son los Conocimientos, Actitudes y Prácticas de Lactancia Materna que posee el personal de salud que labora el área de Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero abril 2016?**

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

•Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de lactancia materna del personal de salud que labora el área de Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante los meses de febrero -Abril 2016.

### **Objetivos Específicos:**

- Caracterizar sociodemográfica y laboralmente el personal de salud a estudio.
- Identificar el conocimiento sobre lactancia materna del grupo a estudio.
- Definir las actitudes que poseen el personal de salud a estudio sobre la lactancia materna.
- Determinar las prácticas sobre la lactancia materna del grupo a estudio.

## MARCO TEÓRICO

### 1. Definición de lactancia materna

La Organización Mundial de la Salud (OMS)(WHO Nutrition, 2003) define como lactancia materna exclusiva (LME) la alimentación del lactante con leche materna de la madre o de otra mujer, sin ningún suplemento sólido o líquido, lo que incluye el agua. En el 2002 durante la 55ª Asamblea Mundial de Salud conocida como “Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño” realizada en Ginebra, se recomendó que la LME deba realizarse durante los primeros 6 meses de vida, y continuar posteriormente con alimentos complementarios, hasta los 2 años de vida como mínimo.<sup>1</sup>

La lactancia materna predominante se define como la alimentación con leche materna o de otra mujer, más líquidos, infusiones y vitaminas. La lactancia materna complementaria es la alimentación con leche materna, incluidos sólidos o semisólidos y leche no humana.

#### 1.1. Lactancia materna exclusiva

La OMS define como lactancia materna exclusiva aquella que inicia en la primera hora de vida y se mantiene durante los primeros 6 meses, en la que el lactante solo recibe leche materna, sin ningún otro alimento ni bebida, ni siquiera agua, que la lactancia se haga a demanda, es decir, con la frecuencia que quiera el niño, tanto de día como de noche y que no se utilicen biberones, tetinas ni chupetes.

#### 1.2. Lactancia materna predominante

Significa que la fuente predominante de alimentación del lactante es la leche materna (incluida la leche extraída o de nodriza). El niño puede recibir además líquidos (agua y bebidas a base de agua, jugos de fruta), líquidos rituales y sales de rehidratación oral, gotas o jarabes (vitaminas, minerales y medicamentos).

## 2. Tipos de leche materna

### 2.1. Leche de pre término

La leche de pretérmino se produce en las mujeres que han tenido un parto prematuro. Las madres que han dado a luz antes de tiempo producen este tipo de leche durante un tiempo prolongado. La leche de pretérmino contiene mayor cantidad de proteína y menor cantidad de lactosa que la leche madura, siendo esta combinación más apropiada, ya que el niño inmaduro tiene requerimientos más elevados de proteínas. La lactoferrina y la IgA también son más abundantes en ella.

Es fundamental que los bebés prematuros sean alimentados con leche materna, ya que ésta puede prevenir muchas complicaciones y protege al bebé de infecciones, ayudando al desarrollo de su sistema inmaduro.

Sin embargo, según señala Unicef, hay que tener en cuenta que en un recién nacido de muy bajo peso (menos de 1500 gramos) la leche de pretérmino no alcanza a cubrir los requerimientos de calcio y fósforo y ocasionalmente de proteínas, por lo que debería ser suplementada con estos elementos. A la lactancia materna se añadirían los denominados “fortificadores de leche materna”, que mejoran los índices de crecimiento conservando los beneficios inmunológicos, metabólicos y vinculares.

### 2.2. Calostro

El calostro se segrega en dos fases, al final del embarazo y los primeros cinco días después del parto<sup>2</sup>. Es un compuesto espeso y amarillento debido al betacaroteno, tiene una concentración de proteínas, inmunoglobulinas (principalmente IgA), lactoferrina, leucocitos, vitaminas liposolubles, minerales, antioxidantes, así como iones de sodio, potasio y cloro superior a la leche de transición y madura. Su valor calórico es de 67 kcal por cada 100 ml de calostro. Tiene un bajo contenido de grasas. (Neville, 1991)

### 2.3. Leche de transición

Es la leche que se producen entre el quinto y décimo día después del parto aproximadamente, tiene un mayor contenido de grasa, lactosa y vitaminas

hidrosolubles que el calostro y, por lo tanto, suministra más calorías al recién nacido, adecuándose a las necesidades de éste conforme transcurren los días.

Alrededor del cuarto y el sexto día, tiene lugar un aumento brusco de la secreción de leche, la subida de la leche. Esta leche de composición intermedia va variando hasta alcanzar la composición de la leche madura.

#### **2.4. Leche madura**

A partir de 15 a 20 días después del parto aparece la leche madura. El contenido de proteínas es bajo, entre 1 y 1.5 gr/100 ml, los cuales representan el 5% del valor energético total. Las proteínas son homólogas y se distinguen: la caseína, seroalbúmina, alfa lactoalbúmina, lactoferrina, nitrógeno no proteico, inmunoglobulinas, lisozimas, albúmina sérica y aminoácidos, de los cuales son esenciales: valina, fenilalanina, metionina, treonina, lisina, leucina, isoleucina, triptófano y cistina.<sup>3</sup> Ella sola le aporta al niño todas las sustancias nutritivas y las calorías que éste requiere para su normal desarrollo y crecimiento durante los primeros seis meses de vida, y se recomienda hasta los dos años de edad o más junto a la alimentación complementaria.

### **3. Composición de la leche materna**

La leche humana se elabora de acuerdo a un patrón y código genético, propios de nuestra especie, de tal forma que su composición experimenta variaciones. Se encuentra como calostro durante los primeros días de vida, en las siguientes semanas se conoce como leche de transición y a partir de la tercera y hasta más de dos años como leche madura.

Las grasas constituyen la principal fuente de energía para el lactante, su contenido esta entre 3.5 y 4.5 gr/100 ml, aportan el 50% del valor calórico total. La cantidad es mayor al inicio y al final de la tetada; cuanto menos tiempo transcurre entre una toma y otra, más grasa tiene la leche. Los principales compuestos lipídicos se encuentran en forma de triglicéridos, ácidos grasos esenciales (oleico, pamítico, linoleico y alfa linoleico) y de cadena larga (ácido araquidónico y docohexanoico), fosfolípidos y colesterol.<sup>4</sup>

El nivel de carbohidratos es elevado, ya que contiene entre 6 y 7 gr/100 ml, representa el 40 % del valor calórico total. La lactosa es el principal hidrato de carbono, constituye el 90%.

La leche humana es un producto vivo de gran complejidad biológica, activamente protectora e inmunomoduladora (Lozano de la Torre, 2010). Esta se estructura en tres 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. De hecho, el aumento del contenido energético de la leche al final de la toma, correctamente atribuido al incremento de la concentración de lípidos, es la consecuencia del predominio de la fracción emulsión en la fase del vaciamiento de la mama. Sin embargo, al inicio de la toma, el lactante recibe una leche compuesta fundamentalmente por componentes hidrosolubles, que van siendo progresivamente sustituidos por los constituyentes hidrosolubles y estos, a su vez, acaban por ceder el paso a los componentes liposolubles de la fracción emulsión. 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.

### **3.1. Fracción de emulsión (Almeida, 2008)**

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 fosfolipoproteica originada en la célula alveolar. Posee colesterol, antioxidantes y factores de protección importantes como los ácidos grasos de cadena corta y los ésteres.<sup>5</sup>

### **3.2. Fracción de suspensión**

Sus principales componentes son las proteínas con función plástica –caseínas– y la práctica totalidad del calcio y fósforo. Su primordial y exclusiva función parece ser nutricional, proporcionando las necesidades de crecimiento estructural celular del lactante.

### **3.3. Fracción de solución**

Está constituida por las sustancias hidrosolubles como carbohidratos, proteínas, enzimas, hormonas y algunas vitaminas y minerales. Es lo que se considera el suero de la leche. Contiene agua que es principal componente, proteínas del suero (inmunoglobulinas, enzimas, factores de crecimiento, algunas hormonas y componentes antiinflamatorios), factores protectores (inmunoglobulinas IgA, IgG,

IgM, IgD e IgE, la lactoferrina, el interferón, los factores del complemento C3 y C4, la lisozima, el factor anticólera, el factor antidengue y la lactoperoxidasa); carbohidratos y minerales.

## 4. Producción de la leche materna

### 4.1. Lactogénesis

Estadio I. Comienzo en el embarazo: Los estrógenos y la progesterona secretados por la placenta son hormonas esenciales para el desarrollo físico de las mamas durante el embarazo, pero inhiben la secreción de leche, la hormona prolactina estimula esta secreción y su concentración en sangre se eleva constantemente desde la quinta semana del embarazo hasta el nacimiento del niño.(Guyton & Hall, 2006)

Estadio II. Comienzo de la secreción láctea: Ocurre inmediatamente después del parto, ante el descenso brusco de estrógenos y la progesterona y aumento de los niveles de prolactina, que asume su papel estimulador de producción de leche. Las mamas comienzan a secretar grandes cantidades de leche en lugar del calostro, de 30 a 150 ml por día hasta alcanzar los 300 ml entre el quinto y sexto día posparto, asociado a los cambios en su composición. Esta secreción láctea requiere del estímulo de otras hormonas como la del crecimiento, el cortisol, la hormona paratiroidea y la insulina, necesarias porque proporcionan sustratos para la formación de leche (aminoácidos, ácidos grasos, glucosa y calcio).

Estadio III. Galactopoyesis, establecimiento y mantenimiento de la secreción láctea madura: El mecanismo se inicia con el reflejo de succión del bebé al estimular los receptores sensitivos del pezón, lo que produce un reflejo neural aferente, vía médula espinal al mesencéfalo y de ahí al hipotálamo, desencadenando la secreción de prolactina de la hipófisis anterior y oxitocina de la hipófisis posterior. La prolactina estimula la síntesis y producción de leche y cada vez que la madre amamanta al bebé se produce una oleada, cuya secreción aumenta de 10 a 20 veces sobre los niveles basales, efecto que dura aproximadamente una hora. La cantidad secretada es proporcional a las veces que se estimula el pezón, además los niveles son mayores por la noche. La oxitocina estimula la contracción de las células mioepiteliales que cubren los alvéolos, y estimula el vaciamiento hacia los conductos galactóforos y finalmente hacia el pezón (reflejo de eyección).

## 4.2. Elaboración de la leche

La leche humana se sintetiza en las células mamarias y algunos compuestos se transportan desde el plasma hasta esas células. En el núcleo de la célula secretora tiene lugar la síntesis del ADN y ARN, encargados de regular el metabolismo celular y el perfil enzimático. En el citoplasma se lleva a cabo la oxidación de la glucosa, la síntesis de ácidos grasos y la activación de los aminoácidos para la síntesis de proteínas. Las mitocondrias obtienen energía (ATP) y son precursores de los aminoácidos no esenciales y de los ácidos grasos. En el aparato de Golgi se agrupan aminoácidos, glucosa y ácidos grasos en los principios inmediatos (proteínas, grasas y carbohidratos), los cuales intervienen en la síntesis de lactosa. En el retículo endoplasmático se lleva a cabo la síntesis de proteínas, los triglicéridos y los fosfolípidos, así como la saturación de los ácidos grasos.<sup>7</sup>

## 4.3. Secreción de la leche

La secreción láctea se lleva a cabo en las células epiteliales de los alvéolos de la glándula mamaria. En éstas existen células madre y células alveolares secretoras, las primeras son estimuladas por la hormona del crecimiento y la insulina. Las secretoras son estimuladas por la prolactina.<sup>8</sup> Se produce por los siguientes mecanismos:

- Difusión: Las membranas de las células alveolares difunden hacia el lumen alveolar iones monovalentes como  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Cl}^-$  y agua.
- Exocitosis: Son secretados por este mecanismo proteínas y algunos carbohidratos en pequeñas vesículas, que al contacto con la membrana celular se libera a la luz alveolar.
- Secreción apocrina: La célula cede una parte de su membrana y su citoplasma al secretar partículas grasas.
- Pinocitosis: Se transportan inmunoglobulinas mediante receptores transcelulares, la más importante es la IgA que se sintetiza en la célula plasmática de la propia glándula mamaria.
- Vía paracelular: A través de soluciones de continuidad intercelulares se eliminan abundantes células en el calostro y en menor cantidad en la leche madura.

## 5. Beneficios de la lactancia materna

### 5.1. Beneficios para el lactante

Las ventajas inmunológicas son bien conocidas hasta los primeros 6 meses de vida, pero la protección frente a muchos patógenos se alarga hasta los 2 años y medio. La protección contra las enfermedades se clasifica de la siguiente manera:(Churchil & Pickering, 2002)(León-Cava, Luther, Ross, & Martin, 2002)910

- Enfermedades gastrointestinales: Se han identificado componentes de la leche materna que confieren protección contra patógenos específicos del intestino como Rotavirus, C. jejuni, C. difficile, G. lamblia, S. tiphyrium, especies de Escherichia, Shigella y V. cholerae.
- Enfermedades respiratorias y otitis media: La LME protege contra infecciones de las vías respiratorias altas, principalmente la otitis media. Se ha demostrado también que la frecuencia y gravedad de las infecciones de las vías respiratorias bajas como la neumonía, bronquitis y bronquiolitis disminuye en los lactantes alimentados con la leche humana.
- Otras infecciones: La leche humana protege contra la enterocolitis necrotizante en lactantes de pretérmino y contra la bacteriemia y la meningitis causada por H. influenzae tipo B.
- Disminución de la inflamación: La leche materna protege al lactante y a la glándula mamaria contra ciertos agentes patógenos, sin producir efectos inflamatorios.
- Estimulación de la inmunidad: Hay evidencias epidemiológicas y experimentales de que la leche materna afecta la inmunomodulación a largo plazo y los lactantes corren menor riesgo de padecer enfermedades alérgicas, trastornos digestivos crónicos, DM tipo 1, enfermedad de Crohn y linfoma. Además las concentraciones de anticuerpos neutralizantes para el polisacárido Hib, la vacuna del poliovirus oral y el toxoide de la difteria, en respuesta a las vacunas aplicadas en la infancia, son más altas en los bebés alimentados con leche materna.

La leche humana se adapta a las necesidades nutricionales del lactante, contiene lípidos que representan su principal fuente de energía, ya que le proporcionan triglicéridos, ácidos grasos esenciales imprescindibles para el crecimiento y desarrollo del cerebro, retina y los centros auditivos, y cumple también con funciones estructurales de la membrana celular y síntesis de prostaglandinas.(Aguilar, 2005)(Juez)(Shanler, 2001)

La lactosa es el principal carbohidrato, necesario para el crecimiento y desarrollo del sistema nervioso central (SNC). De igual forma, las proteínas proporcionan aminoácidos esenciales, que favorecen el desarrollo de este mismo sistema. Por otra parte, la LME promueve un mejor desarrollo motor infantil.(Pérez-Escamilla, 2001)

La vitamina A asegura el crecimiento, desarrollo y modulación de los huesos y cartílago, la vitamina E incrementa la producción de inmunoglobulinas, favorece la función normal de linfocitos T y tiene actividad antioxidante que estabiliza la membrana celular, la vitamina D controla absorción y homeostasis del calcio. La C tiene diversas funciones, como el sintetizar colágeno y glucosaminoglucanos que constituyen el tejido conectivo y carnitina necesaria para la formación de catecolaminas; también participa en el desarrollo y funcionamiento del SNC, permite la eliminación de fármacos y tóxicos por el hígado y actúa en el sistema inmunitario. Las vitaminas del complejo B funcionan con carácter coenzimático en el metabolismo.(Juez)

La cantidad de agua de la leche materna es del 87% por lo que el bebe amantado no necesita agua complementaria, tiene menos sobrecarga renal y un menor riesgo de deshidratación.

El bebé puede digerir la leche materna fácilmente, porque la caseína forma cuajos de consistencia blanda en el estómago y se asimila más rápido, además de la presencia de lactosa en todo el intestino delgado favorece el tránsito intestinal, con deposiciones más líquidas y ácidas, que contienen grupos reductores que evitan el estreñimiento y la dermatitis del pañal.(Hoekelman, 2002)

Debido a las prostaglandinas que estimulan la motilidad intestinal, la frecuencia de vómito, diarrea, regurgitaciones y reflujo es baja. Las proteínas homólogas disminuyen la posibilidad de reacciones alérgicas como el asma, eccema y eritema, ya que el bebé no se expone a antígenos alimentarios extraños. Siempre está disponible a la temperatura y consistencia adecuadas, lo que favorece una mejor tolerancia. Si se continúa el amamantamiento en presencia de diarrea mejora la consistencia y disminuye el número de evacuaciones.(Schanler, 2001)

Durante la succión del pecho, los músculos de la mandíbula del niño se ejercitan, lo que fomenta el desarrollo de una mandíbula bien formada con dientes rectos.(Hoekelman, 2002)

El vínculo que se establece en la LME le brinda al bebé una sensación de bienestar y seguridad, lo que constituye la primera experiencia social de su vida. Así potencializa una autoestima adecuada y una inteligencia emocional para toda la vida, así como la atención y protección materna.(Hoekelman, 2002)

## 5.2. Beneficios para la madre

El inicio de la LM en el posparto inmediato permite la secreción de oxitocina a través de la succión del pezón por el recién nacido, la cual promueve las contracciones uterinas y la expulsión rápida de la placenta, y evita la hemorragia posparto, acelerando la involución uterina.

Con la LME se incrementa la secreción de prolactina, se impide la secreción de hormona liberadora de gonadotropinas por el hipotálamo y a su vez de gonadotropinas hipofisarias (hormona foliculoestimulante y luteinizante), se inhibe el desarrollo de los folículos ováricos, ovulación y menstruación; esta inhibición se prolongará mientras la lactancia sea frecuente, e incrementará el intervalo entre los embarazos y estimulará la producción suficiente de leche para el bebé.

Previene la depresión posparto, debido a que la oxitocina liberada durante la succión del pezón desencadena en la madre un efecto tranquilizador y de bienestar. Al amamantar se secretan endorfinas que alcanzan un pico máximo a los 20 minutos de iniciada la lactancia, provocando en la madre sensaciones placenteras. Estas también se le transfieren al bebé, creando un apego muy especial.

La LME incrementa la producción de prolactina, que facilita la actividad de la lipoprotein lipasa en la glándula mamaria y la inhibe en el tejido celular subcutáneo, disminuyendo el depósito de tejido adiposo, condicionando en las mujeres una recuperación del peso previo al embarazo más rápidamente, observándose a los seis primeros meses una disminución de la cadera entre un 4 y 6 % aproximadamente.

También protege contra el cáncer de mama y ovario. Además brinda comodidad a la madre, ya que no tiene que preparar ni esterilizar biberones, especialmente en los casos en que trabaja.

## 5.3. Beneficios familiares y sociales

La LM refuerza los lazos afectivos en la familia, promueve el cuidado de los hijos, previene el maltrato infantil (Aguilar, 2005) y el retraso de nuevos embarazos. (Dewey, Cohen, Brown, & Rivera, 2001) Con este tipo de alimentación la familia obtiene ventaja económica al no gastar en los sucedáneos, ni en biberones, pajas con un menor gasto en la salud de sus miembros, repercutiendo en todas las comunidades, produciendo una disminución de la morbilidad infantil en el mundo y la mortalidad en los países en vías de desarrollo. 1819

#### 5.4. Beneficios ecológicos

La leche humana es un producto natural, renovable y no contaminante. Con esta práctica alimentaria se evita dañar al medio ambiente, ya que con los sucedáneos, además de crear la industria productora y procesadora de leche, inducen la fabricación de envases y biberones, que consumen grandes cantidades de combustible y producen contaminación, promueven el uso de aluminio, estaño, cartón y papel para la elaboración de recipientes, que al desecharse generan basura; la leche envasada contiene cuarenta veces más aluminio y nueve veces más cantidad de plomo que la humana.<sup>20</sup>

#### 6. Factores que afectan la lactancia materna

Las características personales de las mujeres que afectan la LME son varios: edad menor a 20 años, la falta de conocimientos sobre este tema, el haber presentado complicaciones relacionadas con las mamas (hipoagalactia, mastitis, grietas o pezones invertidos), miedo que se afecte su figura y la forma del seno, estrés, falta de deseo de dar el pecho, enfermedad materna, fracaso para lactar con hijos previos por factores en el lactante tales como llanto excesivo, falta de crecimiento, cólicos, problemas del sueño, problemas de salud.

En los últimos años, las mujeres en edad reproductiva se han incorporado al mercado laboral, considerándose actualmente el factor en contra más importante para la LME, al mantenerse alejadas de sus hijos por tiempos prolongados y carecer de facilidades laborales que les permitan compaginar la lactancia con el empleo.(Navarro- Estrella, Duque-López, & Trejo, 2003)<sup>21</sup>

La falta de consejería en período pre y posnatal por los profesionales de la salud reduce la LME, pues han perdido el interés por la lactancia y la manera de ayudar a las mujeres a llevarla a cabo, además si la mujer recibe información contradictoria de diversos profesionales, su decisión de amamantar se verá afectada.

Algunos factores sociales influyen en la decisión de lactar, como la promoción por los medios de comunicación de la alimentación artificial basada en la utilización del biberón y leches industrializadas (Vandale-Toney, Rivera, Kageyama, Tirado, & López, 1997) o la poca aceptación de que una mujer lacte en la vía pública en zonas urbanas.<sup>22</sup>

El papel de los profesionales de la salud es decisivo, ya que la educación materna aumenta la tasa de LME, al promocionar desde el primer contacto la lactancia

materna. El apoyo debe continuarse posterior al nacimiento del bebé, pues es frecuente que en esta etapa la madre tenga dudas y se sienta sin la capacidad de amamantar, porque en los primeros días pueden presentarse problemas relacionados con las mamas o alteraciones en el producto.

Es muy importante que se involucre a la familia, motivando a la pareja a participar activamente en los cuidados del embarazo, preparación del parto y una vez que ha nacido el lactante colabore con la madre en sus cuidados, ya que se incrementa la duración de la LME si la actitud del padre es positiva. (Aguilar Palafox & Fernández Ortega, 2007)

## 7. Riesgos y perjuicios de la alimentación con sucedáneos

La leche humana y la lactancia materna exclusiva deben considerarse la referencia o “patrón de oro” de la alimentación del lactante y del niño pequeño y las otras normas de alimentación deben demostrar ausencia de efectos perjudiciales sobre la salud del lactante y de su madre a corto, medio y largo plazo y resultados similares en cuanto a desarrollo pondo-estatural, psicomotor o psicosocial.

### 7.1. Para el lactante

#### **A corto plazo,**

Existe una peor adaptación gastrointestinal: La alimentación con sucedáneos provoca un tránsito intestinal más lento, 3 horas para el vaciado gástrico frente a 1 hora en los niños amamantados junto con una eliminación de meconio más lenta. La ausencia de hormonas en los sucedáneos (insulina, hormona de crecimiento...) retrasa la maduración del epitelio intestinal y el cierre de las uniones intercelulares favoreciendo el paso de antígenos y bacterias a la circulación sistémica los primeros días de vida, lo que condiciona que los lactantes alimentados con sucedáneos sean más susceptibles a las intolerancias alimenticias, principalmente a la leche de vaca, al cólico del lactante, al estreñimiento, al reflujo gastroesofágico y a la hernia inguinal. Así mismo hay un aumento en la incidencia y duración de procesos infecciosos ya que el lactante alimentado con sucedáneos no dispone de factores que estimulen su inmunidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNPAEP que ejerzan un efecto barrera frente a agentes infecciosos o potencialmente

nocivos. Por ello padecen con mayor frecuencia infecciones gastrointestinales por Rotavirus, Giardia Lamblia, Shigella, Campylobacter y E. Coli enterotoxigénica.

Las infecciones respiratorias de vías bajas por virus sincitial respiratorio, haemophilus influenzae y neumococo son hasta un 60% más elevada. Las infecciones de orina, la otitis media aguda y la sepsis y meningitis también son más frecuentes en niños y niñas no amamantados incluso meses después de finalizar el periodo de lactancia. Entre los prematuros se observa mayor incidencia de enterocolitis necrotizante y de sepsis neonatal tardía.

El síndrome de muerte súbita del lactante ocurre con mayor incidencia global en los lactantes no amamantados con clara relación dosis respuesta: a menor tiempo de amamantamiento mayor riesgo de muerte súbita.

### **A mediano y largo plazo,**

Dificultades digestivas o de alimentación: el sabor del sucedáneo no se modifica; sin embargo la leche de madre traslada los aromas y sabores de la dieta materna al lactante amamantado. Por ello la administración de sucedáneos puede dificultar la adaptación a la alimentación complementaria.

Además se ha descrito un aumento de riesgo de mal oclusión y mordida abierta en los lactantes alimentados con biberones.

Peor desarrollo neurológico: Durante la etapa postnatal de desarrollo cerebral en el lactante no amamantándose se observa menor cantidad de ácido siálico y ácido ocosahexaenoico en la sustancia gris y en la sustancia blanca cerebelosa, menor maduración al año de vida y retraso en la adquisición de los valores adultos de conducción nerviosa central y periférica. En los prematuros se observa peor desarrollo psicomotor, neurovisual y de la maduración del tronco cerebral.

Obesidad: meta análisis recientes demuestran que los lactantes no amamantados presentan un incremento del 20% en el riesgo de sobrepeso y un 25% en el de obesidad cuando se comparan con los amamantados, con relación dosis respuesta que apoya la asociación causal. Si se compara con el grupo que han sido amamantados al menos 6 meses, el riesgo de sobrepeso se eleva al 35% y el de obesidad al 43%.

Cáncer: el meta-análisis realizado sobre todos los estudios publicados entre 1966 y 2004 sugiere un incremento en el riesgo de cáncer infantil en los lactantes no amamantados: 9% para leucemia linfoblástica aguda, 24% para linfoma de Hodgkin, y 41% para-neuroblastoma.

Enfermedades autoinmunes: en los no amamantados hay mayor riesgo de enfermedad inflamatoria intestinal y se incrementa el riesgo de enfermedad celíaca.

En familias susceptibles, la introducción temprana de leche de vaca y/o la ausencia de amamantamiento aumenta el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo I y II. El riesgo es mayor cuanto menor es el tiempo de lactancia o más temprana la exposición a las proteínas de leche de vaca. Hay también aumento de riesgo de artritis reumatoide juvenil y de enfermedad tiroidea autoinmune.

Enfermedades alérgicas: mayor incidencia de asma, dermatitis atópica, rinitis alérgica, alergia a alimentos, síntomas respiratorios tras exposición a pólenes o pelo de animales y enfermedad alérgica con manifestaciones múltiples.

Peor vínculo afectivo y mayor riesgo de maltrato infantil: el contacto estrecho con la madre durante el amamantamiento, con máximo contacto físico e intercambio de olores y sonidos, el aporte de triptófano en la leche humana y la secreción de oxitocina la sangre materna, favorecen sentimientos de bienestar, reducen el estrés y ayudan a establecer un estrecho vínculo afectivo entre madre e hijo. En el estudio de factores de riesgo para el maltrato infantil se identificó que el no haber sido amamantado incrementaba el riesgo en mayor proporción que el ser hijo o hija de madre joven, pobre o bebedora.

## 7.2. Perjuicios para la madre que no da pecho

### **A corto plazo,**

La madre que no amamanta está expuesta a un mayor riesgo de hemorragia postparto, peor involución uterina y pérdidas menstruales en los meses siguientes al parto que dificultan la recuperación de los depósitos de hierro y aumentan el riesgo de anemia. Así mismo existe una peor recuperación del peso preconcepcional, habiéndose demostrado una asociación entre amamantamiento y pérdida de peso postnatal de hasta medio kilo por mes de lactancia materna.

### **A mediano y largo plazo,**

En un estudio de seguimiento de 121.700 enfermeras se observó un aumento de incidencia de artritis reumatoide en las mujeres en relación inversa al tiempo de

amamantamiento. Este mismo estudio detectó que el riesgo de diabetes tipo II disminuye un 15% por cada año de lactancia materna. En relación al cáncer, el riesgo de cáncer de mama se incrementa 4,3 veces por cada 12 meses de no lactancia. También se ha descrito un riesgo más elevado de cáncer epitelial de ovario en relación al tiempo total de amamantamiento, así como de cáncer endometrial.

## **8. Reflejos del niño**

### **8.1. Reflejo de Búsqueda:**

Este reflejo, ayuda al niño (a) a buscar el pezón; si algo toca la mejilla del (de la) niño (a), éste abre la boca y se voltea hacia el lado de donde proviene el estímulo táctil, tratando de buscar el pezón de donde succionar. Secuencialmente ocurren los siguientes eventos:

- Búsqueda (boque activo): se abre ampliamente la mandíbula, la lengua sobrepasa la encía inferior, llega el labio inferior y forma surco.
- Toma el pezón: El pezón, introducido por la lengua, ocupa completamente la boca.
- Los labios permanecen relajados.

### **8.2. Reflejo de Succión:**

Permite que el (la) niño (a) realice una serie de movimientos linguo-mandibulares que conllevan a la succión del pecho. La lengua haciendo rítmicos movimientos ondulares, queda hacia delante sobre la encía inferior, ahuecadas en forma de surco.

### **8.3. Reflejo de Deglución:**

Permite al niño (a), deglutir en forma refleja el alimento líquido que llena su boca es decir, hace que estos líquidos pasen al tracto digestivo.

## 9. Técnicas de amamantamiento

Para una lactancia exitosa hay que asegurar una buena técnica de amamantamiento y un buen acoplamiento boca pezón-areola y que haya una deglución audible.

- a) La madre se sienta cómoda, con la espalda apoyada e idealmente un cojín sobre su falda, apoya la cabeza del niño sobre el ángulo del codo. Sostiene la mama con los dedos en forma de “C”.
- b) La madre comprime por detrás de la areola con sus dedos índice y pulgar para que cuando el niño abra la boca, al estimular el reflejo de apertura, tocando el pezón a sus labios, ella introduce el pezón y la areola a la boca del niño. Así su lengua masajea los senos lactíferos (que están debajo de la areola) contra el paladar y así extrae la leche sin comprimir el pezón (por que este queda a nivel del paladar blando) y no provoca dolor.
- c) El niño enfrenta a la madre; abdomen con abdomen, quedando la oreja, hombro y cadera del niño en una misma línea. Los labios están abiertos (evertidos), cubriendo toda la areola. La nariz toca la mama. Si se puede introducir un dedo entre la nariz y la mama, quiere decir que el niño está comprimiendo el pezón y no masajeando la areola.
- d) Amamantar no debe doler, si duele revisar si el labio inferior quedó invertido y corregirlo. Si aún duele, retirar al niño y volver a ponerlo hasta hacerlo sin que la madre sienta dolor. Luego de unas mamadas rápidas (2/seg.), viene el reflejo eyectolacteo y se escucha la deglución (1/seg.). Esto se repite entre 6 y 10 veces en cada mama. Cada binomio tiene su propio tiempo, pero en general, más de 20 minutos por lado indica que la mamada no está siendo muy efectiva y se debe evaluar la técnica. Algunas veces el niño vaciará ambos pechos, otras veces quedará bien y se dormirá luego del primero.

## 10. Posiciones de amamantamiento

### Posición del bebé con la madre sentada.

Esta es la más común. Si la madre amamanta sentada debe hacerlo en una silla cómoda, con un respaldo firme para apoyar bien la espalda. Es más cómodo

apoyar los pies sobre algún mueble. Si el bebé es demasiado pequeño es conveniente usar una almohada o cojín para acomodarlo a la altura del pecho.

### **Posición de sandía o de pelota**

En esta posición se ubica al bebé con su cuerpo rodeando la cintura de la madre. Esta sostiene la cabeza del bebé con la mano del mismo lado del que ofrecerá la mama y su antebrazo le sostiene la espaldita. La mano contraria ofrece el pecho. Esta posición es cómoda para alimentar a gemelos simultáneamente.

### **Posición reversa**

La madre ofrece el pecho con la mano del lado que amamanta. La otra mano sostiene la cabeza del bebé. En esta posición se requiere de una almohada o un cojín para ubicar el cuerpo del bebé a la altura de los pechos. Esta forma permite deslizar al niño de un pecho al otro sin cambiarlo de posición. Es útil cuando el bebé tiene preferencia por un pecho o cuando en la posición tradicional acostada se estimula el reflejo de búsqueda con el roce del brazo. Hay madres que amamantan habitualmente en esta posición.

### **Sentado frente a la madre**

En esta posición, el bebé se sienta vertical frente al pecho, con sus piernas hacia el lado, entre el brazo y el tronco de la madre. La madre afirma el cuerpo del bebé con el antebrazo del lado que amamanta. Esta posición resulta más cómoda sentando al niño sobre una almohada o cojín.

### **Posición de caballito**

Es una pequeña variación de la posición anterior. El nombre de posición "de caballito" viene de que el bebé se ubica frente al pecho de la madre, montado sobre su pierna.

En las posiciones verticales, la mano que afirma la cabeza debe ubicarse en forma de "C" en la base del cráneo, apoyando los dedos medio y pulgar detrás de las orejas. Si se apoya la parte posterior de la cabeza con la palma de la mano, el bebé responde con un reflejo de extensión que lo hace llevar la cabeza hacia atrás y alejarse del pecho.

Estas posiciones verticales se recomiendan en caso de mamas muy grandes, grietas del pezón, reflejo eyectolácteo aumentado, bebés híper o hipotónicos, bebés con labio leporino o paladar hendido.

### **Mano de bailarina**

En el caso del bebé hipotónico también es importante la posición de la mano que ofrece el pecho. La mano en "C" sostiene al pecho, pero el dedo índice se adelanta y se apoya debajo del mentón del bebé (mano de bailarina) para sostener la mandíbula y ayudar a los movimientos de succión.

### **Posiciones del bebé con la madre acostada**

Posición tradicional, el bebé acostado de lado: Está acostado en decúbito lateral sobre el antebrazo de la madre del lado que amamanta. La cabeza del bebé se apoya en la parte interna del ángulo del codo y queda orientada en el mismo sentido que el eje de su cuerpo. El abdomen del bebé queda en íntimo contacto con el abdomen de la madre y su brazo debe abrazarla por el costado del tórax. La mano del brazo que acuna al bebé debe tomarlo firmemente de la región glútea, de manera que la madre con sólo desplazar el brazo pueda acercar o alejar al bebé al pecho.

Con la otra mano la madre debe ofrecer el pecho, estimulando el reflejo de búsqueda mediante el roce del labio inferior del bebé para que abra la boca.

El bebé sobre la madre, en decúbito ventral

En esta posición la madre está acostada de espaldas y el bebé se acuesta en decúbito ventral sobre su pecho. Ella le sostiene la frente con su mano. Esta posición es muy práctica cuando el reflejo de eyección es excesivo.

## Amamantamiento de gemelos

Para amamantar gemelos la madre debe buscar la posición que sea más cómoda y adecuada a: características de sus pechos, condición de los niños, indicaciones especiales, etc. Es necesario ayudarla para que en lo posible adopte una técnica que le permita amamantar a ambos niños simultáneamente, uno de cada pecho.

Otro paso importante es evitar la lesión en el pecho y en el tejido del pezón en el caso de necesidad de interrumpir la succión del bebé. Para esto, la madre coloca un dedo en la comisura de la boca del bebé y lo introduce suavemente entre sus encías. Se interrumpe así la succión y se puede entonces apartar al bebé del pecho sin peligro.

### 11. Extracción de la leche materna

Es necesario que toda madre conozca y lleve correctamente a la práctica la técnica de extracción manual de leche ya que no se puede prever cuando estará separada de su hijo. Esta es la forma más económica y conveniente para que una madre extraiga su leche. Además, le ayuda a mantener su producción, prevenir y aliviar la congestión de sus pechos. De igual manera es importante que aprenda la forma de alimentar a su bebé que no interfiera con el amamantamiento. (Hernández, Velásquez, & Olivares, Técnicas de extracción manual de leche materna, 2010)

La extracción manual se recomienda cuando:

- Las madres no pueden comenzar a amamantar. • Las madres tienen separaciones periódicas.
- La madre está hospitalizada.
- El bebé es prematuro o de muy bajo peso. • Evitar y/o aliviar la congestión mamaria.
- Para aliviar el goteo.

Consejos para lograr una excelente extracción manual:

1. Prepare un recipiente limpio, de boca ancha, como una taza o un plato hondo.

2. Lávelo con agua y jabón.
3. Vierta agua hirviendo en el recipiente y déjela cinco minutos. Bote el agua del recipiente cuando comience a extraerse la leche.
4. Lave sus manos; coloque el recipiente sobre la mesa y sosténgalo con una mano para recoger la leche extraída.
5. Si el pecho está duro y doloroso, inclínese hacia adelante y, con mucha delicadeza, empiece a tocar la piel del pecho; primero, en las áreas más lejanas del pezón, tratando de detectar los sitios más sensibles y los más duros, tratando de disolver la dureza con un masaje circular, muy suave en estas áreas. Apenas esté blando, vaya alejándose poco a poco hasta acercarse a la areola. Casi siempre, en este momento empieza a gotear la leche.
6. Coloque su mano en forma de "C", el dedo pulgar sobre la parte superior de la areola y el dedo índice por debajo de ella. Recuerde que los senos lactíferos están por debajo de la areola, así que trate de abarcarla toda.
7. Presione con el pulgar y el índice hacia adentro, dirigiéndose hacia la pared del tórax (las costillas). De esta manera, aísla los senos lactíferos del resto del tejido del pecho.
8. Ahora, sin que sus dedos resbalen, quemando la piel que está delicada y tensa, haciendo un movimiento de rotación, presione sobre los senos lactíferos, como cuando le toman huella digital y comience a presionar y soltar, presionar y soltar.
9. Presione y suelte. Al comienzo, puede que no salga leche, pero después ésta goteará y luego observará que, en la mayoría de los casos, hay chorros diminutos de leche, como si fuera una regadera; pudiendo llegar muy lejos, en los casos en que el reflejo de eyección sea muy activo.
10. En una mamá relajada, los chorros de leche pueden alcanzar varios metros y ser motivo de satisfacción; en una mamá, antes tensa y dolorida, pueden ser una demostración de gran valor psicológico, de motivación y felicidad, al saber que ella sí produce leche en cantidad.
11. No apriete el pezón. La presión, o la tracción del pezón, no exprimen leche. Es lo mismo que si el bebé succiona únicamente del pezón.
12. Cambie la posición de los dedos alrededor de la areola, siguiendo un orden; por ejemplo, la dirección de las manecillas del reloj, para que así se drenen todos los senos lactíferos con eficiencia.

## 12. Conservación y administración de la leche materna

- El envase utilizado deberá taparse para guardar la leche.
- Guardar en el envase sólo la cantidad de leche que consumirá el bebé en una comida.
- Si la madre guarda varios envases en un lugar, cada envase debe marcarse con la fecha o con alguna señal que indique el orden de extracción, la que deberá ser la misma en que se le dará al bebé (Debe usar primero la leche más vieja).
- Cuando NO se dispone de refrigeración: La leche se mantiene bien, en un envase limpio, a temperatura ambiente de 8 a 10 horas (ocho a diez).
- Cuando se dispone de refrigeración: Coloque el envase, en la parte más fría del refrigerador durante 48 horas.
- Si la congela (lo cual no se recomienda)
  - No se recomienda volver a congelar la leche materna que ha sido total o parcialmente descongelada. Esté atenta a esto cuando la transporte. Por esta razón, se recomienda esperar a congelar en el lugar donde va a ser usada.
  - Tampoco se debe usar la porción que el bebé deja en el recipiente pues la misma saliva del bebé puede contaminarla.
  - Para descongelar la leche: Descongele lentamente, dejándola en el refrigerador la noche anterior (del freezer a la parte baja del refrigerador). Momentos antes de usarla, colocarla en un recipiente con agua tibia, no hirviendo, (el calor excesivo destruye enzimas y proteínas) y usarla dentro de un período no más de 12 horas.
  - Descongele la cantidad total ya que la grasa se separa al congelar.
  - No se recomienda usar el microondas para descongelar.

Para dar la leche extraída se debe usar; taza, vaso o cucharita dándosela en pequeñas cantidades. Poco a poco el bebé y la madre serán expertos.

## 13. Problemas comunes del amamantamiento

Durante el puerperio tanto la madre como el bebé pueden presentar algunos problemas que interfieran la lactancia materna y que pueden ser solucionados mediante la aplicación de tratamientos sencillos, pero adecuados a cada situación.

Los problemas más comunes en la madre son:

### 13.1. Pezones planos o invertidos

Si no se detectó este problema durante el embarazo, y por lo tanto, no hubo intervención para su solución, y la madre tiene este problema, el trabajador de la salud debe indicar a la madre que, previo a ofrecer el pecho al niño, extraer un poco de leche para ablandar la zona areolar. Colocar al bebé para que aprenda a introducir pezón-aréola correctamente dentro de su boca. El amamantamiento ayudará a estirar el pezón. Los pezones invertidos son poco comunes y se pueden hacer varias acciones prenatales y post natales para facilitar la lactancia.

Entre las medidas prenatales se puede hacer uso del brassier con agujero en la punta de la copa a fin de que al ejercer presión el pezón salga. Otras medidas como la jeringa invertida o ejercicios, deben utilizarse únicamente bajo las indicaciones de personal calificado.

Entre las post natales se pueden utilizar las siguientes:

- Estimulación de los pezones antes de amamantar. • Uso del extractor de leche antes de amamantar.
- Dar el pecho lo más pronto posible después del parto. • Sentarse de lado, apoyada en los antebrazos.
- Evitar el uso de mamilas y consoladores.
- Succión del compañero.

Si resulta imposible que el bebé mame, se debe extraer la leche y darle al niño con vaso o cuchara. Este procedimiento será una medida temporal mientras el bebé logra acoplarse al pecho.

### 13.2. Grietas del pezón

Si un bebé succiona en mala posición y agarra mal el pecho, la piel del pezón se puede dañar y entonces puede aparecer una fisura o grieta.

- Si la grieta es leve se corrige sólo con utilizar la técnica adecuada de amamantamiento, de modo que el pezón y la areola queden dentro de la boca del bebé.
- No deben usarse cremas cicatrizantes ya que sólo mantienen la humedad y retardan la curación. Después de cada mamada se debe cubrir la areola y el pezón con leche materna y dejarla secar al aire o exponerlos al sol o al calor seco por algunos minutos.
- Si la grieta es extensa y dolorosa se deben probar distintas posiciones del bebé al mamar, como por ejemplo, el bebé sentado frente a la madre.
- No se recomienda distanciar las mamadas.
- Si aún usando la técnica correcta, la grieta se abre al amamantar, se debe extraer manualmente toda la leche cada 3-4 horas y darla al bebé con taza o cuchara por un período de 24-48 horas.
- En grietas que no curan se debe sospechar la sobre infección micótica o succión disfuncional, por lo que es importante examinar la boca y la succión del bebé.
- Toda madre con grieta debe ser controlada periódicamente hasta resolver el problema, ya que puede complicarse con una mastitis.

### 13.3. Dolor al amamantar

La causa más frecuente de dolor en los pezones es el mal acoplado de la boca-pecho al mamar. Si el bebé introduce en su boca solo el pezón y no la areola, la presión de las encías y la tracción del pezón producen dolor. La succión disfuncional (disfunción motora oral) puede producir dolor aún con una buena posición de amamantamiento. Otra causa de dolor es la infección de la piel del pezón y/o areola, siendo la micosis la más frecuente.

El dolor interfiere con el mecanismo de eyección de la leche. Esto provoca que el bebé no reciba suficiente leche para mamar, manifestándose con inquietud y llanto. La madre se angustia, inhibiéndose aún más la eyección de la leche provocando un círculo vicioso que lleva al fracaso de la lactancia.

### 13.4. Congestión mamaria

Es la retención de leche producida por vaciamiento infrecuente y/o insuficiente de las mamas. La congestión puede ser primaria o secundaria.

La congestión primaria se manifiesta en que ambas mamas están aumentadas de tamaño, duras y sensibles, pero de las cuales se puede extraer la leche. Se produce por mamadas infrecuentes o insuficientes.

La congestión mamaria se previene utilizando una buena técnica y amamantamiento frecuente. El tratamiento consiste en un vaciamiento efectivo, hecho idealmente por el bebé.

Si la congestión compromete la areola, el bebé no siempre será capaz de introducirla en su boca. En este caso, se debe extraer la leche manualmente hasta ablandar la zona de la areola para que el bebé pueda mamar efectivamente. En la congestión secundaria, además de la acumulación de leche, se presenta edema de la mama, que en casos extremos lleva a obstruir los conductos, impidiendo la salida de la leche. Las mamas se encuentran muy duras, dolorosas, calientes y en algunas ocasiones enrojecidas. El manejo incluye el uso de analgésicos, compresas frías y la extracción manual o mecánica frecuente. El cuadro cederá al disminuir el edema, permitiendo que la leche fluya nuevamente.

Para vaciar la mama es conveniente estimular previamente la areola y el pezón para desencadenar el reflejo de eyección y luego extraer manualmente o por amamantamiento del bebé. La congestión secundaria demora dos o tres días en desaparecer y puede ocasionar daño en el epitelio alveolar.

### 13.5. Micosis mamaria

Es una infección de la zona del pezón y de la areola producida por el hongo *Monilia* o *Cándida albicans* (candidiasis o moniliasis). Es conocida como algodoncillo, mugget. Se manifiesta por manchas blancas dentro de la boca del bebé. En casos severos, en la madre, puede llegar a comprometer los conductos mamarios.

El síntoma más característico es el dolor quemante y persistente en los pezones y la areola. Los que se ven levemente hinchados y de un color rosado violáceo (platinado) que contrasta con el color oscuro que tenían antes de infectarse. La micosis mamaria puede manifestarse únicamente con la lesión de la piel, sin otra

sintomatología, o llegar a producir un dolor muy intenso, quemante y punzante, durante y después de la mamada.

Frente a cualquier sospecha de micosis mamaria o en presencia de gusanillo en el bebé se debe tratar a ambos con antimicóticos locales aplicados en la boca del bebé y en el pezón y areola de ambos pechos después de cada mamada, por lo menos durante 10 días. Indique a la madre no suspender el amamantamiento. El antimicótico de elección en estos casos suele ser la Nistatina.

Se debe tener presente que todo objeto que haya estado en contacto con el hongo está contaminado y puede ser fuente de reinfección (chupetes, juguetes, dedos del bebé ropa de la madre, etc.)

### 13.6. Mastitis

Es un proceso infeccioso del tejido intersticial que rodea al lóbulo mamario, cuya puerta de entrada más frecuente son las grietas del pezón. Se caracteriza por dolor, congestión y enrojecimiento localizado, generalmente unilateral. Con frecuencia acompañado de gran malestar general, fiebre y escalofrío.

En el manejo de la mastitis, el objetivo es detener la infección antes que evolucione hacia el absceso mamario, siendo mayor el riesgo de abscedarse en las madres que dejan de amamantar.

El tratamiento incluye:

- No dejar de amamantar.
- Reposo en cama por 24-48 horas (La madre necesita reposo, NO la mama).
- Analgésicos o anti-inflamatorios (Acetaminofén).
- Líquidos abundantes para satisfacer su sed.
- Vaciamiento frecuente de la mama, sin que esté contraindicado que el bebé continúe mamando, pues la infección está en el tejido extraglandular.
- Antibióticos por lo menos durante 10-14 días (según indicación médica).

### **13.7. Absceso mamario**

Si no se soluciona el problema causado por la obstrucción de los conductos, o una mastitis mal tratada éste, puede evolucionar a un absceso. Este se presenta como una hinchazón dolorosa, caliente que al palparla se siente como si estuviese llena de líquido.

Se debe tener en cuenta que Cuando se produce una inflamación en cualquier parte del cuerpo, es necesario que el cuerpo descanse para que la inflamación disminuya. Sin embargo, con la inflamación en el pecho o sin ella, el pecho lactante debe ser evacuado permanentemente, ya sea por el niño (a) o mediante extracción manual, para evitar más problemas.

### **13.8. Cirugía mamaria previa**

Muchas veces las mujeres que han tenido este tipo de cirugía tendrán dificultades para mantener una adecuada producción de leche. Se recomienda amamantar lo más frecuentemente posible y extraer manualmente después de la mamada para incrementar el estímulo y la producción.

### **13.9. Reflejo de eyección inhibido**

La inseguridad, la tensión y el dolor al amamantar pueden interferir con el reflejo de eyección, impidiendo un buen vaciamiento mamario y por lo tanto, una disminución en la producción de leche.

El niño (a), que siempre empieza a mamar ávidamente, se frustra al no tener leche para satisfacer su hambre; se manifiesta ansioso (a) e irritado (a) y adopta una posición rígida, se retira del pecho echando la cabeza hacia atrás, llora y se resiste a acercarse nuevamente.

La repetición de la experiencia condiciona al niño (a) a rechazar el pecho al empezar la mamada, aumentando aún más la tensión de la madre. Esta situación

se agrava si se recurre al uso de suplementos en mamaderas, de los que el (la) niño (a) extrae la leche con menor esfuerzo.

El manejo de estos casos consiste en revisar la técnica de amamantamiento y solucionar la causa del dolor y la tensión de la madre.

Si la leche ha disminuido en forma significativa, se puede recurrir a la reinducción de la lactancia, que permite al niño recibir leche de inmediato al mamar y facilitar el reflejo de eyección.

### **13.10. Reflejo de eyección excesivo**

En los casos de reflejo de eyección excesivo también se puede condicionar un rechazo al amamantamiento por un efecto diferente. Al iniciar la mamada, la madre presenta una gran descarga de leche que atraganta al niño, o bien la deglución de una cantidad excesiva de leche le produce distensión gástrica dolorosa, condiciones que le hacen desagradable la experiencia del amamantamiento. Se recomienda extraerse un poco de leche antes de iniciar la mamada, ya que contribuye a resolver el problema.

## **14. Problemas más comunes en el niño**

Cuando el bebé no quiere mamar, la mayoría de las veces se trata de un problema relacionado con una técnica de amamantamiento defectuosa que, por lo general, es fácil de identificar y corregir. Pero podría ser un signo de que el bebé está enfermo, y en ocasiones muy seriamente enfermo.

Los principales problemas pueden ser:

### **14.1. Disfunción motora oral**

Es la alteración de la avidez y del patrón de succión que no le permite acoplarse adecuadamente al pecho de su madre para extraer la leche. Para mamar, el bebé debe ser capaz de abrir la boca para introducir el pezón entre la lengua y el paladar; la lengua, avanza sobrepasando la encía inferior y efectúa un movimiento

ondulatorio de adelante hacia atrás extrayendo la leche de los senos lactíferos ubicados bajo la aréola. Este problema puede presentarse ya sea por inmadurez, problemas neurológicos, dolor provocado por el uso de fórceps o también por el uso de mamaderas o chupetes.

#### **14.2. El niño está enfermo**

Busque o investigue signos o síntomas de enfermedad como vómito, diarrea, somnolencia, convulsiones, ictericia o fiebre. Algunos de estos niños pueden estar seriamente enfermos, y lo mejor sería que los examinase la persona más experimentada disponible en el área.

#### **14.3. El niño con problema en nariz o boca**

Si tiene un resfriado que le está obstruyendo la nariz muéstrole a la madre cómo limpiar la nariz del niño con agua tibia, antes de cada comida. Si a pesar del lavado quedan algunos tapones de moco "rebeldes", la mejor manera de retirarlo es utilizando un aplicador de algodón o la punta de un trapo limpio humedecidos. Estos se introducen en la nariz del niño, se hace un solo giro y se retira. Si al bebé le duele la boca, o ésta está inflamada dele a la madre gotas de Nistatina para que las coloquen en la boca del bebé tres veces al día, hasta que sane.

#### **14.4. El bebé es pequeño y con dificultades para succionar**

Los bebés que pesan menos de 1,800 grs. al nacer, pueden tener dificultades para succionar. Aliméntelos dándoles leche materna extraída manualmente, hasta cuando estén en capacidad de succionar más eficientemente. En general, un (una) bebé que puede succionar de un biberón, puede hacerlo del pecho materno, de manera que no es necesario darles leche con biberón a estos bebés. Use taza y cuchara.

#### **14.5. El bebé puede tener confusión de pezones**

El bebé aprendió a succionar de un biberón. Al intentar ponerlo a mamar va a rechazar el pecho, o lo aceptará con dificultad. Para saber esto el profesional de salud deberá averiguar:

- ¿Le dieron biberón antes de comenzar a amamantarlo? • ¿Le está dando la madre biberón en la casa?
- ¿Le da la madre a su bebé algo más que leche materna, como otras leches, jugos, agua, agua azucarada o cereales?

#### **14.6. El bebé está mal colocado o agarra mal**

¿Se alimenta el bebé en una buena posición? Esto solamente puede detectarse con una buena observación. Lleve a la madre a un sitio tranquilo, donde no haya otras personas y allí, en privado observar:

¿Toma, el bebé, el pezón y la areola de manera adecuada? Si el bebé succiona en una posición pobre y agarra el pezón y la areola de una manera deficiente, no va a obtener toda la leche que debería, se pondrá furioso y comenzará a llorar.

#### **14.7. Problemas con la técnica de amamantamiento**

Si el bebé sido separado de la madre, el profesional de la salud deberá averiguar si:

- Hubo alguna demora en ponerlo a succionar después del parto.
- La mamá deja al niño solo y por ratos largos, todos los días, debido a que se va a trabajar o por cualquier otra razón.
- La madre y el bebé han sido separados debido a enfermedad o por cualquier otra causa.

### **15. Marco Jurídico**

Constitución Política de Nicaragua.

Arto. 59.- Derecho a la salud.

Los nicaragüenses tienen derecho, por igual, a la salud. El Estado establecerá las condiciones básicas para su promoción, protección, recuperación y rehabilitación. Corresponde al Estado dirigir y organizar los programas, servicios y acciones de salud y promover la participación popular en defensa de la misma. Los ciudadanos tienen la obligación de acatar las medidas sanitarias que se determinen.

Art. 71. Derecho de constituir familia. Protección a la niñez.

Es derecho de los nicaragüenses constituir una familia. Se garantiza el patrimonio familiar, que es inembargable y exento de toda carga pública. La ley regulará y protegerá estos derechos.

La niñez goza de protección especial y de todos los derechos que su condición requiere, por lo cual tiene plena vigencia la Convención Internacional de los Derechos del Niño y la Niña.

Art. 74. Protección al proceso de reproducción humana

El Estado otorga protección especial al proceso de reproducción humana. La mujer tendrá protección especial durante el embarazo y gozará de licencia con remuneración salarial y prestaciones adecuadas de seguridad social. Nadie podrá negar empleo a las mujeres aduciendo razones de embarazo ni despedirlas durante éste o en el período post-natal; todo de conformidad con la ley.

Art. 75. Igualdad de los hijos.

Todos los hijos tienen iguales derechos. No se utilizarán designaciones discriminatorias en materia de filiación. En la legislación común, no tienen ningún valor las disposiciones o clasificaciones que disminuyan o nieguen la igualdad de los hijos.

Art. 76. Protección de menores.

El Estado creará programas y desarrollará centros especiales para velar por los menores; éstos tienen derecho a las medidas de prevención, protección y educación, que su condición requiere por parte de su familia, de la sociedad y el Estado.

Ley No 295, "Ley de Promoción, Protección y Mantenimiento de la Lactancia Materna y Regulación de la Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna".

Artículo 1.- La presente Ley constituye un conjunto de conceptos doctrinarios y Procedimentales, con fines de proteger, promover y mantener la lactancia mantener, así como regular el uso correcto de los sucedáneos de la leche materna en los lactantes.

Artículo 2.- La presente Ley tiene por objeto establecer las medidas necesarias para proteger, promover y mantener la lactancia natural que ayude al mejoramiento del estado nutricional de los lactantes, asegurando el uso adecuado de los sucedáneos de la leche materna, sobre la base de una información apropiada, cuando estos fueran necesarios y, las modalidades del comercio y distribución de los siguientes productos: sucedáneos de la leche materna, incluidas las preparaciones para lactantes; otros productos de origen lácteos, incluidos los alimentos complementarios, cuando estén comercializados como sucedáneos de la leche materna o cuando de otro modo se indique que pueden emplearlos, con o sin modificación, para sustituir parcial o totalmente a la leche materna; además incluye la regulación de la comercialización de los biberones, y disponibilidad de los productos relacionados y a la información sobre su utilización.

#### Ley No. 423. “Ley General de Salud”

Artículo 1.- Objeto de la Ley: La presente Ley tiene por objeto tutelar el derecho que tiene toda persona de disfrutar, conservar y recuperar su salud, en armonía con lo establecido en las disposiciones legales y normas especiales. Para tal efecto regulará:

- a. Los principios, derechos y obligaciones con relación a la salud.
- b. Las acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud.
- c. El Saneamiento del medio ambiente.
- d. El Control sanitario que se ejercerá sobre los productos y servicios destinados a la salud.
- e. Las medidas administrativas, de seguridad y de emergencias que aplicará el Ministerio de Salud.
- f. La definición de las infracciones y su correspondiente sanción.

Artículo 2.- Órgano Competente: El Ministerio de Salud es el órgano competente para aplicar, supervisar, controlar y evaluar el cumplimiento de la presente Ley y su Reglamento; así como para elaborar, aprobar, aplicar, supervisar y evaluar

normas técnicas, formular políticas, planes, programas, proyectos, manuales e instructivos que sean necesarios para su aplicación.

Artículo 4.- Rectoría: Corresponde al ministerio de Salud como ente rector del Sector, coordinar, organizar, supervisar, inspeccionar, controlar, regular, ordenar y vigilar las acciones en salud, sin perjuicio de las funciones que deba ejercer frente a las instituciones que conforman el sector salud, en concordancia con lo dispuesto en las disposiciones legales especiales.

Artículo 5.- Principios Básicos: Son principios de esta Ley:

1. Gratuidad: Se garantiza la gratuidad de la salud para los sectores vulnerables de la población, priorizando el cumplimiento de los programas materno-infantil, personas de la tercera edad y discapacitados.
2. Integralidad: Se garantiza un conjunto de acciones integradas en las diferentes fases de la prevención, promoción, tratamiento o recuperación y rehabilitación de la salud, así como contribuir a la protección del medio ambiente, con el objeto de lograr una atención integral de la persona, su núcleo familiar y la comunidad, de acuerdo a los diferentes planes de salud.
3. Participación Social: Se garantiza la participación activa de la sociedad civil en las propuestas para la formulación de políticas, planes, programas y proyectos de salud en sus distintos niveles, así como en su seguimiento y evaluación

Artículo 7.- Son Competencias y Atribuciones del Ministerio de Salud:

1.- Regular, Supervisar, e intervenir en el sector de Sector de Salud, y en particular ser la autoridad competente para la aplicación y el control del cumplimiento de las disposiciones de la presente Ley, su reglamento o normas que de ella emanen, sin perjuicio de las facultades y obligaciones que leyes especiales otorguen a otros organismos públicos dentro de sus respectivas competencias. Para estos efectos, se entiende como autoridades en salud, las personas o instituciones con funciones, facultades o competencias expresadas de expedir o aplicar la regulación en materia de políticas en salud.

Artículo 17.- El Ministerio de Salud dictará las medidas y realizará las actividades que sean necesarias para promover una buena alimentación, así mismo ejecutará acciones para prevenir la desnutrición y las deficiencias específicas de micro nutrientes de la población en general, especialmente de la niñez, de las mujeres embarazadas y del adulto mayor.

SECCIÓN II, DE LA SALUD DE LA MUJER, LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA

Artículo 32.- La atención en salud de la mujer, la niñez y la adolescencia será de acuerdo al Programa de Atención Integral a la Mujer, la Niñez y la Adolescencia del Ministerio de Salud.

Reglamento de la Ley No. 423. “Ley General de Salud”

Artículo 211.- De la Atención Integral a la Mujer, la Niñez y la Adolescencia.

La atención a la mujer, la niñez y la adolescencia se proveerá según lo dispuesto en los programas de atención integral a los grupos poblacionales de acuerdo a su ciclo de vida, según manuales y demás disposiciones complementarias.

Capítulo III, De la Promoción

Artículo 331.- La promoción de la salud tiene como propósito contribuir a la mejoría de la salud y calidad de vida de los ciudadanos de nuestro país.

Artículo 332.- El propósito en general de la promoción en salud es:

1. Aumentar los años de vida sanos de la población.
2. Reducir las desigualdades en la salud existentes en el país.
3. Promover una ciudadanía activa y responsable del cuidado de su salud.

Artículo 333.- La promoción de la salud, bajo la conducción de las autoridades sanitarias, es un proceso de información, educación, comunicación, formulación de políticas y participación plena de la población en la reorientación de los servicios de salud, hacia un enfoque holístico y preventivo, que proporcione a las personas los medios necesarios para mejorar y ejercer un mejor control sobre su salud.

Artículo 334.- La promoción de la salud tiene por objeto crear, conservar y mejorar las condiciones deseables de salud para toda la población y propiciar en las personas las actitudes, valores y conductas adecuadas para motivar su participación en beneficio de la salud individual y colectiva.

Artículo 335.- La promoción de la salud constituye un quehacer multisectorial por los factores políticos, económicos, sociales, culturales y medioambientales que intervienen a favor o en contra de la salud de las personas y comunidades.

## DISEÑO METODOLÓGICO

### Tipo de Estudio

Se trata de un estudio de tipo CAP, descriptivo transversal, los resultados se basaron en la observación de las mismas y se hizo en un periodo determinado en el tiempo.

### Universo

Conformado por todo el personal médico y de enfermería que labora en el Hospital Alemán Nicaragüense en los servicios de Pediatría, Neonatología y Ginecología. El total es de 197 personas.

### Muestra

Se seleccionó la muestra mediante la siguiente fórmula, para muestra finita (menos de 10.000)

$$n = \frac{z^2 p \cdot q \cdot N}{e^2 (N-1) + z^2 \cdot p \cdot q} = \frac{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 197}{0.1^2 (197-1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} = \frac{189.2}{2.92} = 64$$

Dónde:

- $z = 1.96$  (valor asociado al nivel de confianza – que corresponde al 95% de confianza).
- $p = 0.50$  (corresponde a la máxima variabilidad esperada del fenómeno de estudio en la población).
- $q = 0.50$  (corresponde a  $1-p$ ).
- $e = 0.1$  (precisión del 10%).

El total de la muestra es de 64.

## Tipo de muestreo

Será un muestreo probabilístico aleatorio simple por lo que se seleccionará la muestra al azar sin importar cualquier característica especial que tenga alguno de ellos.

## Criterios de inclusión

- Médicos de base y residentes que laboran en los servicios de Pediatría, Neonatología y Ginecología del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo de estudio.
- Personal de enfermería que labora en los servicios de Pediatría, Neonatología y Ginecología del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo de estudio.

## Criterios de exclusión

- Médicos especialistas, residentes y personal de enfermería que no laboran en los servicios de Pediatría, Neonatología y Ginecología del Hospital Alemán Nicaragüense.
- Médicos especialistas, residentes y personal de enfermería que laboran en los servicios de Pediatría, Neonatología y Ginecología de otro hospital.
- Médicos internos
- Estudiantes de medicina

## Enunciado de variables por objetivo

### **Objetivo 1: Caracterizar sociodemográfica y laboralmente el personal de salud a estudio.**

- Edad.
- Sexo.
- Perfil ocupacional.
- Servicio.
- Antigüedad.

### **Objetivo 2: Identificar el conocimiento sobre lactancia materna del grupo a estudio.**

- Definición de lactancia materna exclusiva.
- Horarios de alimentación con lactancia materna.
- Componentes de la leche humana.
- Fisiología de la lactancia.
- Beneficios de la lactancia.
- Técnicas de amamantamiento.
- Extracción manual de la leche materna.
- Conservación de la leche materna
- Conocimientos de ley 295 de promoción de la lactancia materna.
- Problemas más comunes del amamantamiento.

**Objetivo 3: Definir las actitudes que poseen el personal de salud a estudio sobre la lactancia materna**

- Actitudes sobre lactancia materna

**Objetivo 4: Determinar las prácticas sobre la lactancia materna del grupo a estudio**

- Prácticas sobre lactancia materna

**Objetivo N1 Características Sociodemográficas y laborales del personal a estudio.**

<b>Variable</b>	<b>Concepto Operacional</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
Edad	Tiempo de vida de un ser humano desde su nacimiento	Años	20-30 años 31-40 años 41-50 años 51-60 años 60 años a mas
Sexo	característica peculiares de los individuos de una especie	Genero	Femenino Masculino
Perfil Ocupacional	puesto para el cual se encuentra capacitado para ejercer sus funciones	Médico Especialista Médico Residente Enfermero Auxiliar de enfermería	Si No
Servicio	Area Asistencial en la que ejerce sus funciones	Ubicación	Pediatría Neonatología Ginecología
Antigüedad	Tiempo de laboral en su puesto de trabajo desde su contratación	Años	Menor de 1 año 1-2 años 3-4 años 10-14 años 15-19 años Mayor de 20 años

## Objetivo N2 Conocimientos sobre Lactancia Materna

<b>Variable</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
Lactancia Materna Exclusiva	Periodo 0 a 6 meses en el que el niño solo recibe alimentación de la lactancia materna	Tipo de respuesta	Bueno Malo
Horario de alimentación	Frecuencia con la que debe darse el pecho materno	Tipo de respuesta	Bueno Malo
Componente de leche humana	Elementos enzimas, hormonas y vitaminas presente en la leche materna humana	Tipo de respuesta	Bueno Malo
Fisiología de lactancia	Procesos mediante el cual se da la formación, producción y eyección de la leche materna	Tipo de respuesta	Bueno Malo
Beneficios de la lactancia	Utilidad o provecho de la lactancia materna	Tipo de respuesta	Bueno Malo
Técnicas de amamantamiento	Opciones de posturas y posiciones para amamantar	Tipo de repuesta	Bueno Malo
Extracción de la leche materna	Métodos para extracción de la leche materna	Tipo de repuesta	
Conservación de leche materna.	Medidas y recomendaciones de almacenamiento de la leche materna extraída.	Tipo de repuesta.	Bueno. Malo.
Conocimiento de ley 295 de Promoción de la lactancia Materna.	Información de conocimiento de leyes de la lactancia materna en Nicaragua.	Tipo de repuesta.	Bueno. Malo.
Problemas comunes del amamantamiento.	Eventualidades que se presentan durante el amamantamiento.	Tipo de repuesta.	Bueno. Malo.

Objetivo N.3 Definir las actitudes que posee el personal de salud a estudio

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional.</b>	<b>Indicador.</b>	<b>Valor</b>
Actitudes sobre lactancia Materna	Posición sobre lactancia materna que posee la población entrevistada	Numero de respuestas correctas	Inadecuado. Adecuado.

\*

Inadecuadas:  
0-6 repuestas correctas  
\*\* Adecuadas:  
7-10 repuestas correctas

**Objetivo N.4 Describir las practicas sobre lactancia materna del grupo a estudio.**

<b>Variable</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
Prácticas sobre lactancia materna	Destrezas que posee la población entrevistada respecto a la lactancia materna	Numero de respuestas correctas	Adecuadas Inadecuadas

\*\*Inadecuadas

: 0-6

respuestas

correctas

\*\* Adecuadas:

7-10

respuestas

correctas

## Técnicas y procedimientos

La técnica para recolectar la información será la entrevista estructurada como instrumento de recolección de los datos. La fuente de información es primaria.

Se diseñará la ficha de recolección de datos basada en las variables consultadas mediante la revisión bibliográfica sobre Lactancia Materna. El instrumento constará de 4 acápites, el primero destinado a recoger las características sociodemográficas y laborales, el segundo acápite consta de 15 preguntas que evaluarán conocimientos sobre lactancia materna; el tercer acápite consta de 10 preguntas que valoran las actitudes respecto a la lactancia materna y el cuarto acápite posee 10 preguntas que valorarán las prácticas referentes a la lactancia materna.

La recolección de los datos estará bajo la responsabilidad de los miembros que integran el grupo de investigación. La presentación de los datos se hará por medio de gráficas y tablas simples o compleja realizadas en Microsoft Excel. Para las conclusiones y recomendaciones se tendrán como base los resultados finales de la investigación.

### Plan de análisis

Se procesaran los datos en Microsoft Excel y posteriormente se incorporarán las observaciones pertinentes haciendo ajustes a la redacción de los ítems en caso de ser necesario.

El plan de tabulación se llevará a cabo con el mismo programa a través de la elaboración de tablas de frecuencias y porcentajes; y tablas de medida de tendencia central (mediana, media y moda).

Cada pregunta correcta tendrá el valor de 1 punto. Para evaluar los conocimientos son 15 preguntas y se clasificarán por tipo de respuesta en bueno a las respuestas correctas y malo a las respuestas incorrectas;. La evaluación de las actitudes consta de 10 preguntas, de 0-6 puntos se clasificará como Inadecuadas y de 7-10 puntos se clasificará como Adecuadas. Para el análisis de las prácticas se tomarán en cuenta 10 preguntas y al igual que las actitudes se clasificará como Inadecuadas y Adecuadas, tomando como valores de referencia de 0-6 puntos y de 7-10 puntos respectivamente.

El análisis de resultados se realizará a través elaboración de tablas de frecuencia y gráficos explicativos (barra, pastel, lineal)

## Aspectos éticos

Se solicitó permiso a la Directora del Depto. Docencia del Hospital Alemán Nicaragüense, Dra. Claudia Amador para llevar a cabo el proceso de investigación, manifestando nuestros deseos y objetivos que nos planteamos con esta investigación. Posteriormente, en el momento de la recolección de datos, se aclaró desde el inicio del llenado del instrumento mediante una nota en el mismo y verbalmente, que se respetará la identidad e información suministrada, explicando que cuyo fin será exclusivamente académico e investigativo

## RESULTADOS

### **Tabla No. 1. Distribución sociodemográfica y laboral del personal de salud que labora en el área materno infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero- abril 2016.**

De acuerdo a la edad, se distribuyen de la siguiente forma: entre 20-30 años 53.1% (34), de 31 -40 años 17.2% (11), 41-50 años 12.5% (8), 51-60 años 15.6% (10), y entre la edades de 51-60 años con 1.6% (1).

Con respecto al sexo, encontramos que el sexo femenino tiene un porcentaje de 60.9% (39), y el sexo masculino 39.1% (25).

En cuanto al perfil ocupacional, el médico especialista tiene un porcentaje de 26.6% (17), médico residente 39.1% (25), enfermeras 29.3% (13), auxiliar de enfermería 14.1% (99).

De acuerdo a la distribución por servicios, se encontró en ginecología un porcentaje de 37.5% (24), pediatría 35.9% (23) y neonatología 26.6% (17).

Conforme a la antigüedad de los encuestados encontramos que en menos de un año con un porcentaje de 14.1% (9), 31.3% (20) han trabajado durante 1-2 años, en los rangos de 3-4 años 12.5% (8), el 21.9% (14) de 5-9 años, con 7.8% (5) de 10-14 años , y más de 15 años se encontró un porcentaje de 12.5% (8).

**Tabla No. 2. Conocimientos sobre lactancia materna del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016.**

En la pregunta sobre la definición de Lactancia materna exclusiva el 100 % de los encuestados (64) contestaron correctamente.

Respecto a los Horarios de alimentación del bebé, el 95.3% (61) contestaron de manera correcta sobre cuáles son los horarios de alimentación del lactante y 4.7% (3) fallaron en esta pregunta.

Cuando se preguntó sobre el componente de la leche humana que liga localmente el hierro para inhibir el crecimiento bacteriano el 95.3% (61) lo conocen y el 4.7% (3) lo desconoce.

En cuanto a la hormona responsable de la eyección de la leche el 73.4% (47) seleccionaron la respuesta correcta y 26.6% (17) se equivocaron en su respuesta.

Sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva el 93.8% (60) de los encuestados contestaron correctamente y solo 6.3% (4) contestaron incorrectamente.

Al preguntar sobre técnicas de amamantamiento para gemelos el 67.2% (43) conocen esta técnica y 32.8% (21) la desconocen.

Con respecto al criterio para evaluar el paso de leche durante el amamantamiento, el 46.9% (30) lo identificó y 53.1% (34) no lo hizo.

Cuando se preguntó acerca de la técnica de amamantamiento para bebés hipotónicos un 59.4% (38) la conocen y 40.6% (26) la desconocen.

En relación a la extracción manual de la leche el 100% (64) contestaron correctamente

En cuanto a la conservación de la leche materna sobre este punto 64.1% (41) contestaron correctamente y 35.9% (23) fallaron.

Al preguntar sobre la causa del escaso incremento de peso en bebés amamantados exclusivamente en las primeras semanas de vida el 89.1 % (57) acertaron y 10.9%(7) fallaron.

Con respecto a la pregunta sobre confusión de pezones, el 76.6% (49) seleccionaron la respuesta correcta y 23.4% (15) se equivocaron.

En cuanto a causa de pezones adoloridos durante la lactancia 78.1%( 50) conocen su principal causa y 21.9% (14) demostraron desconocerla.

En la pregunta acerca de en qué consiste la ley 295, 76.6% (49) seleccionó la aseveración correcta y 23.4% (15) respondieron de forma incorrecta.

Y en cuanto a Marco jurídico que respalda la lactancia materna, 79.7% (51) contestó correctamente y solo 13 (20.3%) contestó incorrectamente.

**Tabla No. 3 Actitudes sobre lactancia materna del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016**

Las actitudes sobre la lactancia materna de la población a estudio con un total de 64 personas, demostraron que el 96.9% (62) poseen una adecuada actitud y que el 3.1% (2) tienen una actitud inadecuada.

**Tabla No.4 Respuestas a las actitudes sobre lactancia materna del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016**

De las 64 personas a estudio, el 98.4% (63) estuvieron en desacuerdo y solamente el 1.6% (1) estuvo de acuerdo respecto a que la lactancia materna provoca un alto índice de dependencia e inseguridad en el niño.

Acerca de que los niños deben recibir pecho materno únicamente durante los primeros 6 meses de vida, el 75% (48) estaban en desacuerdo y el 25% (16) estuvieron en acuerdo en que fuese durante los primeros 6 meses de vida de lactante.

Con respecto al inicio de la alimentación complementaria a los 4 meses con atoles, el 95.3% (61) estuvieron en desacuerdo y el 4.7% (3) si acordaron con esto.

Al indicar a la madre que limpie su mama con alcohol al 0.15% previamente a la alimentación del bebé, el 93.8% (60) están en desacuerdo mientras que el 6.3% (4) están de acuerdo.

Del total de personas encuestadas, el 96.9% (62) están de acuerdo con que se debe de brindar a la madre una charla sobre lactancia materna incluyendo la extracción manual de la misma y el 3.1% (2) estuvieron en desacuerdo.

El 96.9% (62) estaban de acuerdo con que se le debe indicar a la madre las mejores posiciones para amamantar en casos particulares como por ejemplo: un parto gemelar; mientras que el 3.1% (2) estuvieron en desacuerdo con esta indicación.

Acerca de que la lactancia mixta es también una excelente opción para la prevención de enfermedades en los primeros meses de vida, el 84.4% (54) estuvieron en desacuerdo con esto y el 15.6% (10) afirmaron que es una opción preventiva de enfermedades.

Sobre que los pezones agrietados al amamantar sean indicación para suspender la lactancia materna, el 95.3% (61) estuvieron en desacuerdo en que se suspenda la lactancia materna en cambio el 4.7% (3) si estuvo de acuerdo.

**Tabla N5 Prácticas sobre lactancia materna del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016**

Las practicas sobre la lactancia materna de la población a estudio con un total de 64 personas, demostraron que todos poseen una actitud adecuada.

**Tabla N6 Respuestas a las prácticas sobre lactancia materna del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016**

De las 64 personas a estudio el 100% (64) estuvieron de acuerdo con que exponen a las madres los beneficios de la lactancia materna exclusiva.

Respecto a si explica a la madre los perjuicios de la alimentación con biberón y sucedáneos de la lactancia materna el 100% (64) estuvo de acuerdo.

Del total de 64 personas encuestadas el 98.4% (63) estuvo de acuerdo con afirmar que exponen a las madres las posiciones adecuadas de amamantamiento y únicamente 1.6% (1) desacuerdo.

Sobre si le indica a la madre como estimular el pezón en caso de que sea plano o invertido el 100%(64) indico estar de acuerdo.

En relación a si explica a la madre como reconocer si el bebe tiene un buen agarre durante el amamantamiento el 96.9%(62) estuvo de acuerdo y solamente 3.1% (2) desacuerdo.

El 100% (64) estuvo de acuerdo sobre si enseña a la madre la técnica de extracción manual de la leche.

Al preguntar si explica a la madre la técnicas de conservación de la leche el 100%(64) refirieron estar de acuerdo.

En tanto a si orientan a la madre sobre la alimentación adecuada que debe ingerir durante el amamantamiento todos los encuestado 100% (64) estuvieron de acuerdo.

Acerca de si aclara a las madres los diferentes tabúes que existen sobre la lactancia materna 96.9%(62) estuvo de acuerdo y 3.1%(2) estuvieron desacuerdo.

En lo que concierne a si pones en práctica la ley 295 promoviendo y protegiendo lactancia materna el 96.9%(62) estuvieron de acuerdo y 3.1%(2) en desacuerdo.

## DISCUSIÓN

En el estudio en relación a la caracterización sociodemográfica nos llama la atención el predominio del grupo etario de 20-30 años que corresponde al 53 %, esto se traduce en que la mayor parte de los recursos entrevistados es joven lo cual nos indica que el personal que actualmente está laborando son de nuevo ingreso; aunque puede observarse también la presencia de personal de más de 15 años de laborar lo cual nos indicaría mayor experiencia en el tema de lactancia materna. Además es evidente que el sexo femenino sobresa le debido a que estadísticamente Nicaragua posee una mayor población de este género y el hecho de que este es el que se inclina más hacia el área materno infantil, especialidades en las que se realizó este estudio. Se encuestó a un mayor número de médicos residentes porque es el grupo más grande de la población en estudio siendo estos el 39.1 % seguido por el personal de enfermería que corresponde al 34.4 % de la población ; la antigüedad laboral en promedio fue de 1 a 2 años, en cuanto a la distribución por servicio un 37% eran de Ginecología, 36% Pediatría y en un 27% ubicados en el área de Neonatología, en decir que un 63% de la población estudiada, corresponde a personal de pediatría( Peditras, aspirantes a Pediatría y personal de enfermería).

El personal de salud encuestado del Área Materno infantil del Hospital Alemán Nicaragüense obtuvo un conocimiento calificado como bueno, y en relación a las actitudes y prácticas fueron calificadas como adecuadas a pesar de que más del 50 % eran personal de ingreso reciente. Este hecho se ve relacionado con que la mayoría de los encuestados se encuentran en constante capacitación, formación y evaluación por parte del comité de Lactancia materna de este hospital, debido a que este Centro Hospitalario está en proceso de acreditación como Hospital amigo de la niñez y de la madre desde hace varios años.

Con respecto a los conocimientos se observa que de 15 preguntas realizadas 5 de estas fueron contestadas de manera excelente las cuales corresponden a definición de lactancia materna exclusiva, beneficios de la lactancia materna, extracción manual de la leche, horarios de alimentación con lactancia y componentes de la misma, aspectos básicos y muy importantes sobre este tema, en general la población a estudio tiene buenos conocimientos sobre lactancia materna esto se debe a que el personal de manera anual está siendo capacitado por parte del comité de lactancia

materna de este hospital; sin embargo es evidente que los encuestados en su mayoría presentan deficiencias al valorar los criterios del paso de la leche (succión y agarre); cómo podemos observar en la ficha de recolección de datos al preguntar a los encuestados ¿Cuál es el criterio más importante a evaluar el paso de la leche durante el amamantamiento? Un poco más de la mitad del personal contestó de manera incorrecta, siendo este ámbito muy importante ya que está demostrado que un buen agarre es uno de los aspectos de mayor relevancia para lograr una lactancia materna exitosa, pero para esto es necesario que el personal de salud que atiende a estas madres, les dé consejería observando y evaluando la calidad de la succión durante el amamantamiento, así como el identificar las posiciones adecuadas para amamantar en casos particulares como por ejemplo partos gemelares y bebés hipotónicos; también se observó déficit en el conocimiento sobre la Ley 295, Ley de promoción, protección y mantenimiento de la lactancia materna y regulación de la comercialización de sucedáneos de la leche materna, la cual está vigente desde el año 1999, aspectos que deben ser puntos de preocupación para el comité de lactancia para reforzar esas áreas donde presentan deficiencias.

En cuanto a las actitudes que presenta la población encuestada las hemos calificado como adecuadas, observamos que no están de acuerdo con que la lactancia materna provoque un alto índice de dependencia e inseguridad en el niño, al igual que están en desacuerdo con que se inicie la alimentación complementaria con atoles a los 4 meses o que la presencia de pezones agrietados sea indicación para suspender la lactancia materna; no obstante encontramos debilidades respecto al tiempo en el cual se deben amamantar a los niños, es importante saber que la lactancia materna exclusiva debe darse durante los primeros seis meses de vida y ser a libre demanda, sin embargo, también es importante saber que el niño debe seguir alimentándose con leche materna hasta los dos años de edad, incorporando alimentación complementaria a partir de los 6 meses.

De acuerdo a las prácticas sobre lactancia materna, la mayoría cumple con los acápites que se señalaron en el instrumento, por ejemplo explican a las madres los beneficios de la lactancia materna exclusiva, explican los perjuicios de alimentación con biberón, explican a la madre como estimular en pezón en caso que sea plano o invertido que es uno de las principales dificultades que presentan las madres durante el amamantamiento, además exponen las técnicas de extracción manual de la leche y técnicas de almacenamiento de la misma sin embargo, repercute la falta de

conocimientos sobre técnicas adecuadas para amamantar en la práctica de las mismas, ya que se pudo observar que un pequeño porcentaje de los encuestados no orientan a las madres sobre las posiciones adecuadas para amamantar, no indican como reconocer un buen agarre, ni les aclaran a las madres los tabúes sobre la lactancia materna. Otro aspecto, es que no todos ponen en práctica la Ley 295 sobre la lactancia materna también debido a que no la conocen.

En general la población a estudio tiene buenos conocimientos, actitudes y practicas adecuadas.

## CONCLUSIONES

1. El personal de salud encuestado presentó en su mayoría, las siguientes características: edad de 20 a 30 años, sexo femenino, con una antigüedad de 1 a 2 años. Presento en su mayoría, las siguientes características
2. En general, el personal de salud encuestado posee un buen conocimiento sobre lactancia materna; sobre todo en temas como lactancia materna exclusiva y técnica de extracción manual de la leche. Se encontró deficiencias en la identificación de los criterios de un buen amamantamiento y las técnicas de amamantamiento adecuadas para casos particulares como bebés hipotónicos y partos gemelares.
3. En el caso de las actitudes, la mayor parte fueron adecuadas en cada situación planteada en el instrumento. La mayor debilidad se encontró en las actitudes que tienen respecto al tiempo durante el cual los bebés deben ser amamantados y en cuanto a que la lactancia mixta no tiene los beneficios de la lactancia materna exclusiva.
4. Todas las prácticas de los encuestados se tipificaron como adecuadas. Sin embargo, no todos los encuestados le explican a la madre como identificar un buen agarre y no todos les aclaran a las madres los tabúes que existe sobre el amamantamiento.

## RECOMENDACIONES

El propósito de este estudio es el de identificar los conocimientos, actitudes y prácticas en el tema de lactancia materna por el personal del área materno infantil del Hospital Alemán Nicaragüense, considerados como actores claves para lograr que las madres e hijos nicaragüenses disfruten de los innumerables beneficios que proporciona la lactancia materna a través de la información y consejos brindados por el personal de salud, que se encuentra en constante contacto con las madres y los niños; para esto el personal de salud debe realizar todas las estrategias impulsadas por la OMS y OPS.

Nuestras recomendaciones son las siguientes:

Al MINSA:

- Fortalecer la Capacitación a todas las unidades de salud tanto de atención primaria como de atención secundaria sobre los diferentes tópicos de lactancia materna.
- Monitorizar periódicamente dichas capacitaciones y el desempeño en los servicios de las unidades de salud.
- Realizar campañas de promoción y protección de la lactancia materna a la población en general, de esta manera se asegura llegar a cada familia nicaragüense.

Al personal de Salud:

- Ampliar y reafirmar sus conocimientos sobre lactancia materna constantemente.
- Documentarse acerca del marco jurídico que respalda la lactancia materna.
- Brindar consejería a todas las madres sobre los beneficios de la alimentación con lactancia materna, sobre todo explicar la importancia de su exclusividad y apoyarlas en la solución de los problemas para amamantar que puedan presentar las madres.
- Realizar un rol de charlas sobre lactancia materna en las salas de materno infantil y en la consulta externa.

## BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Palafox, M. I., & Fernández Ortega, M. A. (2007). Lactancia Materna Exclusiva. Revista de la Facultad de Medicina, 1-6.

Aguilar, C. M. (2005). Lactancia Materna. Lactancia Materna.

Almeida, J. (2008). La leche humana: un híbrido biológico-social. En A. E. Pediatría, Manual de Lactancia Materna. De la teoría a la práctica (págs. 69-74). Editorial Médica Panamericana.

Churchil, P. B., & Pickering, L. K. (2002). Alimentación al seno materno: pros y contras. Atención Médica, 50-58.

Corvalan, C. y. (2006). Asociacion entre el destete y los conocimientos, creencias y actitudes respecto a la lactancia materna exclusiva en madres de niños/as con 6 meses de vida. Cesfam panguipulli.

Dewey, K. G., Cohen, R. J., Brown, K. H., & Rivera, L. L. (2001). Effects of exclusive breastfeeding for four versus six months on maternal nutritional status and infant motor development: results of two randomized trials in Honduras. J. Nutr., 131 (2): 262-267.

Educacion en lactancia materna brindada por el personal de la unidad de salud unicentro del municipio de Soyapango durante los meses de febrero- marzo. (2011). El Salvador.

Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2006). Embarazo y lactancia. En A. C. Guyton, & J. E. Hall, Tratado de Fisiología Médica (págs. 1038-1041). Madrid: Elsevier.

Hernández, X., Velásquez, B., & Olivares, M. (2010). Técnicas de Amamantamiento. Manual de la Lactancia Materna para la Atención Primaria, 43-48.

Hernández, X., Velásquez, B., & Olivares, M. (2010). Técnicas de extracción manual de leche materna. Manual de la Lactancia Materna para la Atención Primaria, 50-53.

Hoekelman, R. (2002). Atención primaria en Pediatría. Harcourt Mosby.

Juez, C. G. (s.f.). Obtenido de <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPedia/LactMater.html>

León-Cava, N., Luther, C., Ross, J., & Martin, L. (2002). Quantifying the benefits of breastfeeding: a summary of the evidence. Pan. Am. Health Organization.

Lesaje., P. S. (2001). Conocimiento, Actitudes y Practicas de madres con niños menores de 6 meses. Jinotega, Nicaragua.

Lozano de la Torre, M. J. (2010). Lactancia materna. España: Ergón S.A.

Moreira. (2000). Conocimientos y Practicas sobre la lactancia materna en el municipio de Rama, RAAS. Rama, RAAS, Nicaragua.

Navarro- Estrella, M., Duque-López, M. X., & Trejo, P. J. (2003). Factores que influyen en el abandono temprano de la lactancia por mujeres trabajadoras. Salud Pública de México, 45 (4): 276-284.

Neville, M. (1991). Studies in human lactation: Milk volume and nutrient composition during weaning and lactogenesis. Am. J. Cli. N., 54: 81.

Parrilla, R. (1999). Lactancia Materna en Puerto Rico: tradiciones paternas, costumbres tradicionales y estrategias futuras. *Health Science Journal of Puerto Rico*, 18(3): 223-228.

Pérez-Escamilla, R. (2001). La promoción de la lactancia materna en la era del SIDA. *Pan. Am. J. Public Health*, 357-361.

Schanler, R. (2001). *Clínicas pediátricas de Norteamérica*. Mc. Graw Hill Interamericana.

Shanler, R. (2001). *Prácticas modernas en la alimentación*. 55-56.

Soza. (2005). Conocimientos sobre lactancia materna del personal de salud de las áreas de Ginecobstetricia y Pediatría en el Hospital Alemán Nicaragüense. Managua, Nicaragua.

UNICEF. (1997). *Breastfeeding and enviromental contamination: a discussion paper*. Nutrition section.

Urbaz, R. y. (2010). Lactancia materna en adolescentes embarazadas ivss "lino maradey" primer trimestre.

Vandale-Toney, S., Rivera, P. E., Kageyama, E. L., Tirado, G. L., & López, C. M. (1997). Lactancia materna, destete y ablactación: una encuesta en comunidades rurales de México. *Salud Pub. de México*, 39 (5): 412-419.

WHO Nutrition. (2003). *Global data bank on breastfeeding*. Ginebra.

## ANEXOS

### Tablas

#### I. Caracterización sociodemográfica y laboral de la población a estudio

Tabla No. 1. Distribución sociodemográfica y laboral del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
20-30 años	34	53.1
31-40 años	11	17.2
41-50 años	8	12.5
51-60 años	10	15.6
Más de 60 años	1	1.6
<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	39	60.9
Masculino	25	39.1
<b>Perfil Ocupacional</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Médico Especialista	17	26.56
Médico Residente	25	39.1
Enfermera / (o)	13	20.3
Auxiliar de Enfermería	9	14.1
<b>Servicio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Ginecología	24	37.5
Pediatría	23	35.9
Neonatología	17	26.6
<b>Antigüedad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menor de 1 año	9	14.1
1 -2 años	20	31.3
3- 4 años	8	12.5
5-9 años	14	21.9
10-14 años	5	7.8
Mayor de 15 años	8	12.5

## II. Conocimientos sobre lactancia materna de la población a estudio

**Tabla No. 2. Conocimientos sobre lactancia materna del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016**

Preguntas acerca de:	Correctas		Incorrectas	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1. Qué es lactancia materna exclusiva	64	100.0	0	0.0
2. Horarios de alimentación del bebé	61	95.3	3	4.7
3. Componente de la leche humana que liga localmente el hierro para inhibir el crecimiento bacteriano	61	95.3	3	4.7
4. Hormona responsable de la eyección de la leche	47	73.4	17	26.6
5. Beneficios de la lactancia materna exclusiva	60	93.8	4	6.3
6. Técnicas de amamantamiento para gemelos	43	67.2	21	32.8
7. Criterio para evaluar el paso de leche durante el amamantamiento	30	46.9	34	53.1
8. Técnica de amamantamiento para bebés hipotónicos	38	59.4	26	40.6
9. Extracción manual de la leche	64	100.0	0	0.0
10. Conservación de la leche materna	41	64.1	23	35.9
11. Causa del escaso incremento de peso en bebés amamantados exclusivamente en las primeras semanas de vida	57	89.1	7	10.9
12. Confusión de pezones	49	76.6	15	23.4
13. Causa de pezones adoloridos durante la lactancia	50	78.1	14	21.9
14. En qué consiste la ley 295	49	76.6	15	23.4
15. Marco jurídico que respalda la lactancia materna	51	79.7	13	20.

### III. Actitudes sobre la lactancia materna de la población a estudio

**Tabla No. 3. Actitudes sobre lactancia del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016**

<b>Actitudes</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Adecuadas	62	96.9
Inadecuadas	2	3.1

Fuente: Encuestas

**Tabla No. 4. Respuestas a las preguntas de actitudes sobre lactancia materna del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016**

ACTITUDES	De acuerdo		Desacuerdo	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1. La lactancia materna provoca un alto índice de dependencia e inseguridad en el niño		1.6	63	98.4
2. Los niños deben recibir pecho materno únicamente durante los primeros 6 meses de vida	16	25.0	48	75.0
3. Se iniciará la alimentación complementaria a los 4 meses con atoles	3	4.7	61	95.3
4. Se le indica a la madre que limpie su mama con alcohol al 0.15% previamente a la alimentación del bebé		6.3	60	93.8
5. Se le debe de brindar a la madre una charla sobre lactancia materna incluyendo la extracción manual de la misma	62	96.9	2	3.1
6. Se le debe indicar a la madre las mejores posiciones para amamantar en casos particulares como por ejemplo: un parto gemelar	62	96.9	2	3.1
7. La lactancia mixta también es una excelente opción para la prevención de enfermedades en los primeros meses de vida	10	15.6	54	84.4
8. Los pezones agrietados al amamantar son indicación para suspender la lactancia materna	3	4.7	61	95.3
9. Si la madre refiere que el bebé no se satisface con la leche materna, se le debe de indicar la introducción de sucedáneos de la leche materna	5	7.8	59	92.2
10. La ley 295 es ineficiente en la promoción de la lactancia materna en nuestro país	14	21.9	50	78.1

Fuente: Encuestas

#### IV. Prácticas sobre lactancia materna que tiene el personal de salud a estudio

**Tabla No. 5. Prácticas sobre lactancia materna del personal de salud del área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016**

Prácticas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Adecuadas	64	100.0
Inadecuadas	0	0.0

Fuente: Encuestas

**Tabla No. 6. Respuestas a las preguntas de prácticas sobre lactancia materna del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016**

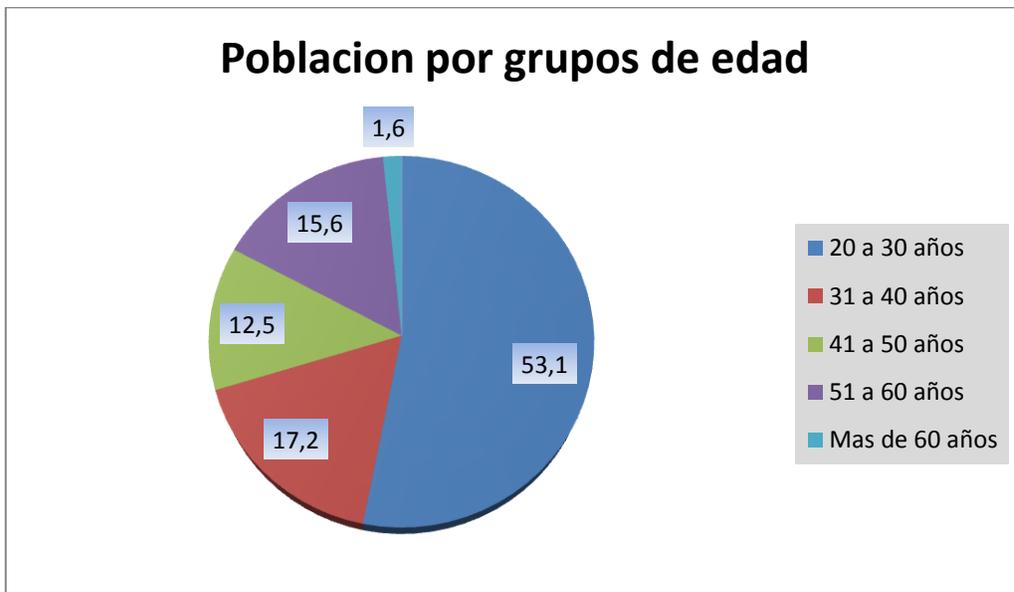
PRÁCTICAS	SI		NO	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1. ¿Usted le expone a la madre los beneficios de la lactancia materna exclusiva tanto para el bebé como para ella y su familia?	64	100.0	0	0.0
2. ¿Usted le explica a la madre los perjuicios de la alimentación con biberón y sucedáneos de la leche materna?	64	100.0	0	0.0
3. ¿Usted le orienta a la madre sobre las posiciones adecuadas para amamantar a su bebé?	63	98.4	1	1.6
4. ¿Usted le indica a la madre cómo estimular el pezón en caso que sea plano o invertido?	64	100.0	0	0.0
5. ¿Usted le explica a la madre como reconocer si el bebé tiene un buen agarre durante el amamantamiento?	62	96.9	2	3.1
6. ¿Usted le enseña a la madre la técnica de extracción manual de la leche materna?	64	100.0	0	0.0
7. ¿Usted le explica a la madre las técnicas de conservación de la leche materna después de extraerla?	64	100.0	0	0.0
8. ¿Usted le orienta a la madre sobre la alimentación adecuada que debe de ingerir durante el amamantamiento?	64	100.0	0	0.0
9. ¿Usted le aclara a las madres los diferentes tabúes que existen sobre lactancia materna?	62	96.9	2	3.1
10. ¿Usted pone en práctica la Ley 295, promoviendo y protegiendo la lactancia materna?	62	96.9	2	3.1

Fuente: Encuestas

## Gráficos

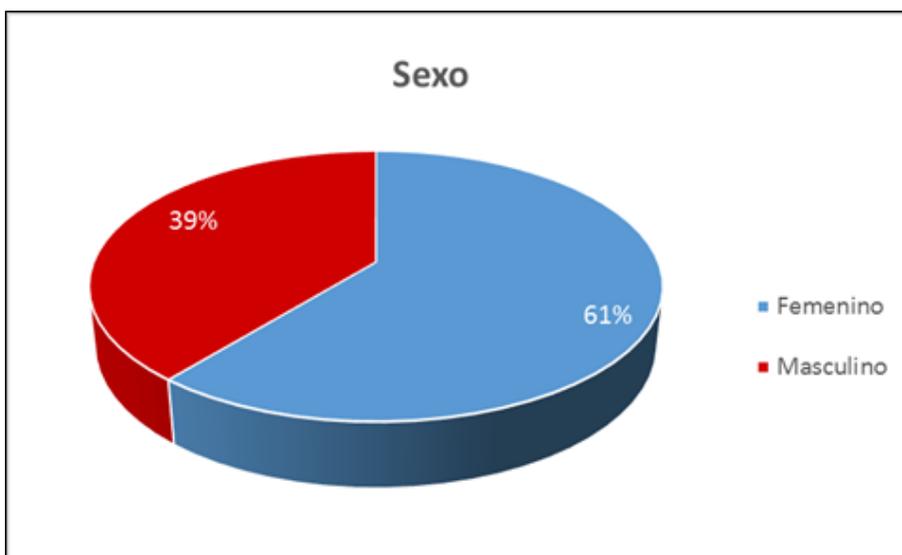
I. Caracterización sociodemográfica y laboral del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016

**Gráfico 1. Distribución de la población por grupos de edad**



Fuente: Tabla No.1

**Gráfico 2. Distribución de la población por sexo.**



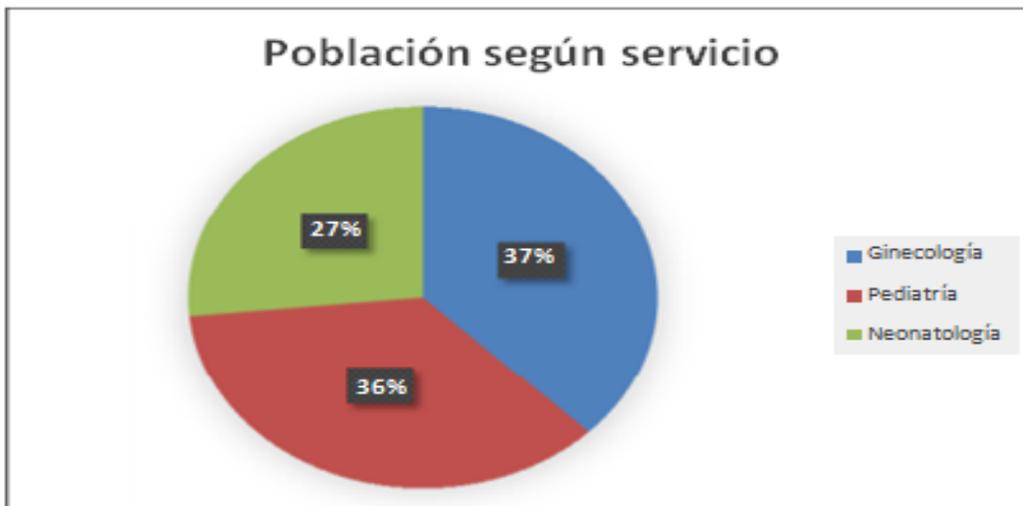
Fuente: Tabla No. 1

Gráfico 3. Distribución de la población según su perfil ocupacional



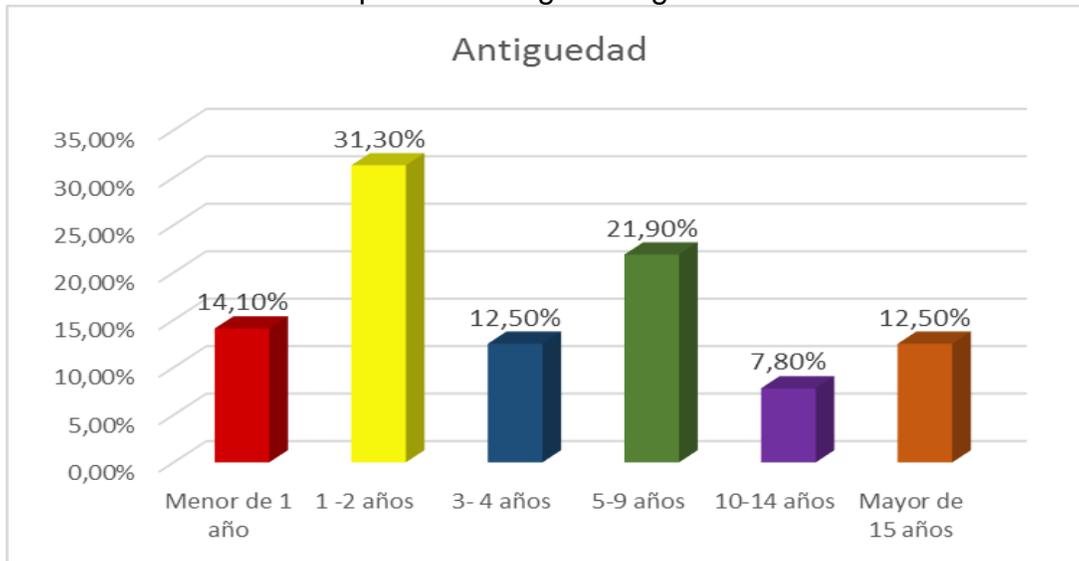
Fuente: Tabla No.1

Gráfico 4. Distribución de la población según servicio.



Fuente: Tabla No.1

Gráfico 5. Distribución de la población según antigüedad

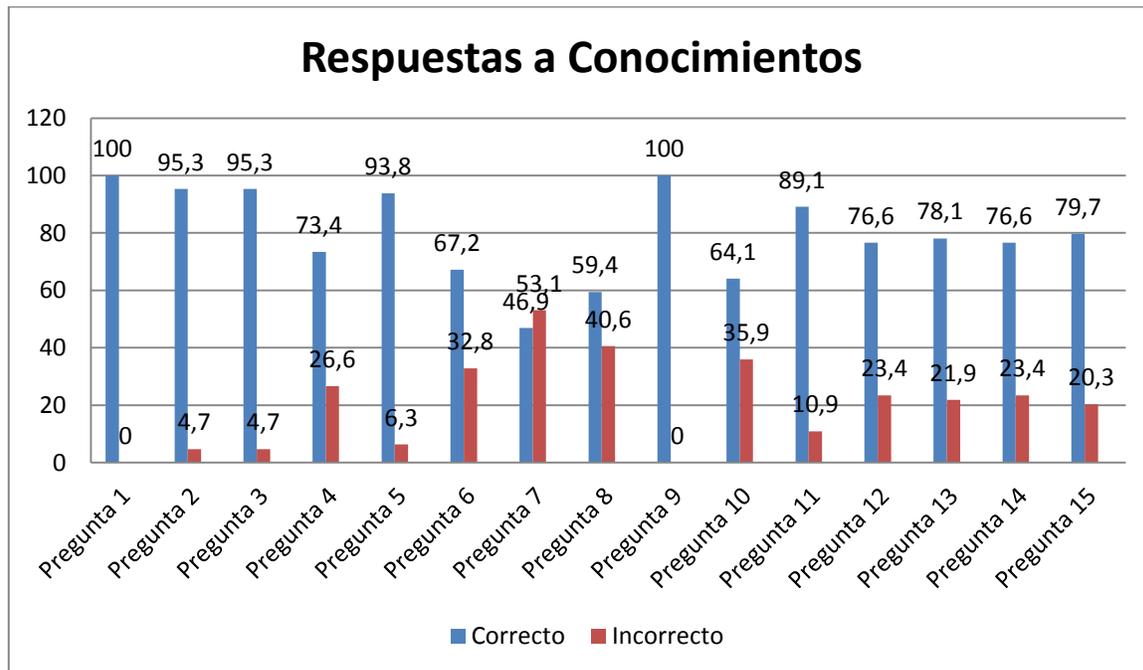


Fuente: Tabla No. 1

## II. Conocimientos de lactancia materna

Gráfico 8. Conocimientos sobre lactancia materna del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016

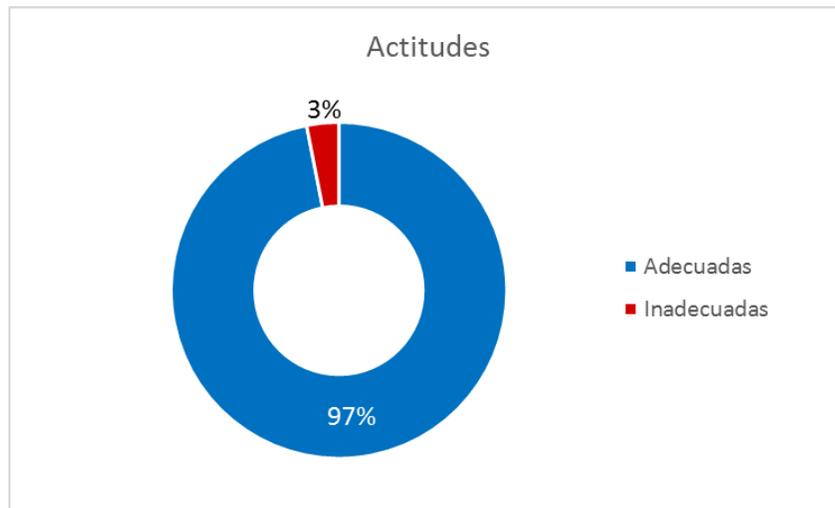
Respuestas a las preguntas de conocimiento.



Fuente: Tabla No. 2

**III. Actitudes sobre lactancia materna del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Aleman Nicaraguense durante el periodo febrero-abril 2016**

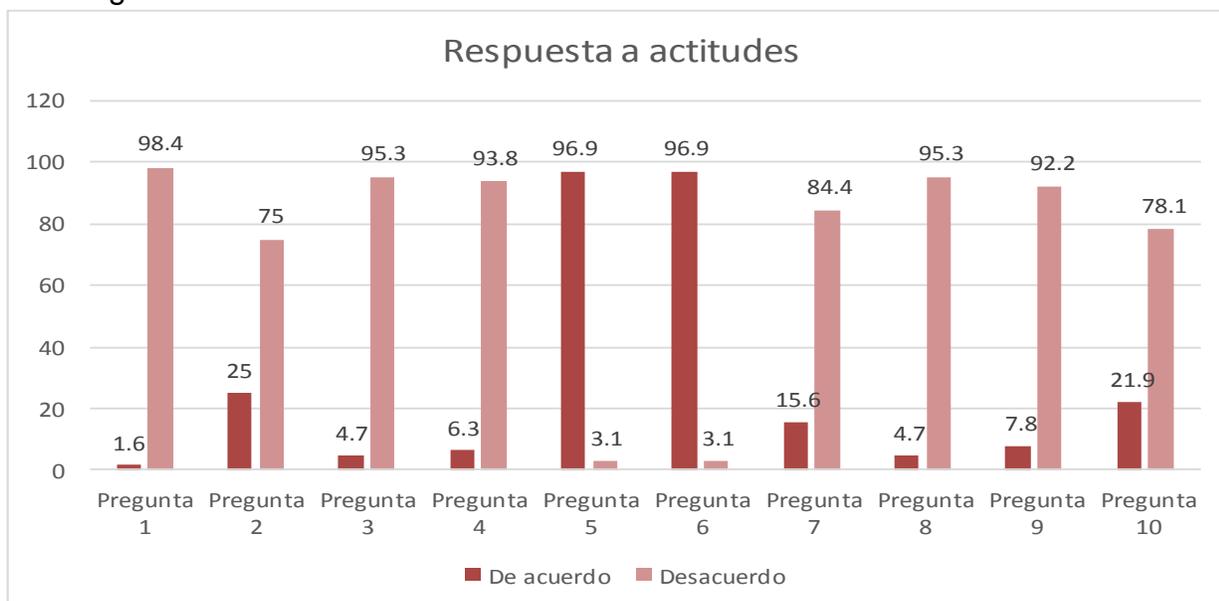
**Gráfico 10. Actitudes sobre lactancia materna según edad del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero-abril 2016**



Fuente: Tabla No. 3

**Gráfico 11. Respuestas a las preguntas sobre actitudes**

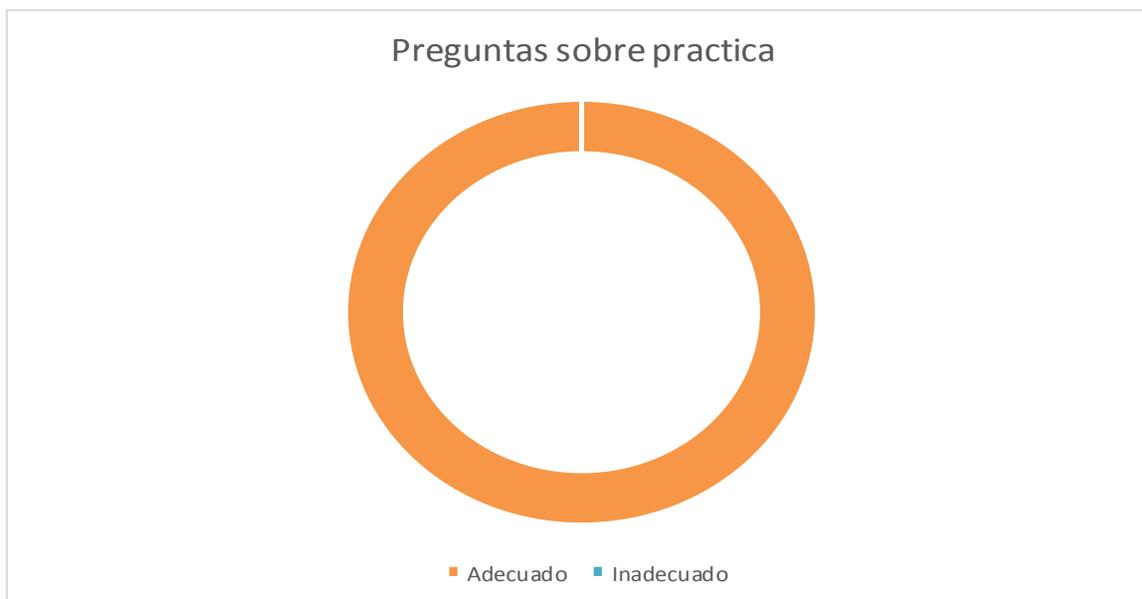
Preguntas sobre actitudes



Fuente: Tabla No. 4

#### IV. Prácticas sobre lactancia materna

**Gráfico 12. Prácticas sobre lactancia materna según edad del personal de salud que labora en el área Materno Infantil del Hospital Alemán Nicaragüense durante el periodo febrero abril 2016**



Fuente: Tabla No. 6

**Gráfico 13. Respuestas de las preguntas sobre prácticas.**



Fuente: Tabla No.6

## Instrumento

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN- MANAGUA



Encuesta al Personal de salud del Hospital Alemán Nicaragüense sobre Lactancia Materna

La siguiente encuesta tiene uso exclusivamente académico e investigativo, se respetará la identidad e información suministrada por el entrevistado.

No. De ficha: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### DATOS DEL ENCUESTADO

Por favor rellene los datos que se le piden a continuación y marque con una X en los paréntesis

DATOS DEL ENCUESTADO					
Por favor rellene los datos que se le piden a continuación y marque con una X en los paréntesis					
Nombre / Iniciales :					
Edad:	20-30 ( )	31-40 ( )	41-50 ( )	51-60 ( )	Más de 60 ( )
Sexo:	Femenino ( )		Masculino ( )		
Perfil Ocupacional:	Médico Especialista ( )	Médico Residente ( )	Enfermera/o ( )	Auxiliar de enfermería ( )	
Servicio:	Pediatría ( )		Neonatología ( )	Ginecología ( )	
Antigüedad:	Menos de 1 año ( )		1-2 años ( )		3-4 años ( )
	5-9 años ( )		10-14 años ( )		Más de 15 años ( )

#### Parte I. Conocimiento sobre Lactancia Materna

Según los siguientes ítems seleccione de acuerdo sea su conocimiento las opciones A,B,C.

1. ¿Qué es Lactancia Materna exclusiva?
  - a) Es aquella que se da únicamente pecho materno los primeros 3 meses de vida.
  - b) Se da pecho materno desde el momento del nacimiento y se mantiene los próximos 6 meses, sin implementar otros líquidos.
  - c) Se da durante los primeros 6 meses de vida y se complementa con agua.

2. ¿Cada cuánto tiempo se debe alimentar al bebé?
  - a) Cada 2 horas.
  - b) Lo recomendado es 9 veces al día
  - c) A libre demanda.
  
3. ¿Cuál es el componente de la leche humana que liga el hierro localmente para inhibir el crecimiento bacteriano?
  - a) oligosacárido
  - b) Lactoferrina
  - c) Taurina
  
5. La hormona responsable de la eyección de la leche es
  - a) Prolactina
  - b) Oxitocina
  - c) Estrógeno
  
5. Los lactantes amamantados exclusivamente hasta alrededor de los 6 meses tendrán:
  - a) Menos episodios de enfermedades gastrointestinales e infecciones respiratorias
  - b) Mejor desarrollo físico y cognitivo
  - c) A y B son correctas
  
6. Una de las mejores técnicas de amamantamiento para gemelos es:
  - a) Posición acostada
  - b) Posición de sandía o de pelota
  - c) Posición reversa
  
7. Para bebés hipotónicos se recomienda usar la siguiente técnica de amamantamiento:
  - a) Posición de mano de bailarina
  - b) Posición acostada
  - c) A y B son correctas
  
8. El criterio más importante para evaluar el paso de leche durante la alimentación es:
  - a) Agarre adecuado
  - b) Compresión visible de la areola
  - c) Deglución audible

9. Para la extracción manual de leche es necesario:
- Un tiraleche
  - Que la madre rodee la areola con los dedos en forma de C y repita los movimientos de empujar y presionar los senos lactíferos para sacar la leche
  - Que la madre se ponga paños de agua tibia y luego proceda a la extracción
10. Respecto a la conservación de la leche materna, responda:
- Se mantiene viable por 48 horas en refrigeración
  - Puede conservarse por 12-15 horas en un ambiente fresco
  - Debe hervirse antes de alimentar al bebé
11. La causa más común de escaso incremento de peso en bebés amamantados durante las primeras cuatro semanas de vida es:
- Enfermedades metabólicas de la infancia
  - Succión infrecuente o inefectiva
  - Bajo contenido de grasa en la leche materna
12. La confusión de pezones se presenta cuando:
- El bebé recibió lactancia mixta
  - El bebé es alimentado con pecho materno y con biberón
  - El bebé solo se alimenta con biberón
13. Una madre con un bebé de tres días tiene pezones adoloridos. El problema comenzó desde la primera alimentación y ha persistido con cada succión. La causa más probable es:
- La succión del bebé es muy fuerte
  - Falta de preparación del pezón
  - Mal agarre

14. Con respecto a la “Ley 295: Ley de promoción, protección y mantenimiento de la lactancia materna y regulación de la comercialización de sucedáneos de la leche materna”, podemos afirmar:
- Fue aprobada desde el año 2000
  - Promueve tanto la lactancia materna como la alimentación con sucedáneos
  - Promueve únicamente la lactancia materna
15. Además de la Ley mencionada anteriormente, forma parte del marco jurídico que respalda la lactancia materna:
- Constitución política de Nicaragua
  - Ley General de Salud
  - A y B son correctas

## Parte II. Actitudes sobre lactancia materna

Por favor seleccione si está de acuerdo o en desacuerdo

Actitudes	De acuerdo	Desacuerdo
1. La lactancia materna provoca un alto índice de dependencia e inseguridad en el niño		
2. Los niños deben recibir pecho materno únicamente durante los primeros 6 meses de vida		
3. Se iniciará la alimentación complementaria a los 4 meses con atoles		
4. Se le indica a la madre que limpie su mama con alcohol al 0.15% previamente a la alimentación del bebé		
5. Se le debe de brindar a la madre una charla sobre lactancia materna incluyendo la extracción manual de la misma		
6. Se le debe indicar a la madre las mejores posiciones para amamantar en casos particulares como por ejemplo: un parto gemelar.		
7. La lactancia mixta también es una excelente opción para la prevención de enfermedades en los primeros meses de vida		
8. Los pezones agrietados al amamantar son indicación para suspender la lactancia materna		
9. Si la madre refiere que el bebé no se satisface con la leche materna, se le debe de indicar la introducción de sucedáneos de la leche materna		
10. La ley 295 es ineficiente en la promoción de la lactancia materna en nuestro país		

**Parte III. Prácticas de lactancia materna**

<b>Prácticas</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
1. ¿Usted le expone a la madre los beneficios de la lactancia materna exclusiva tanto para el bebé como para ella y su familia?		
2. ¿Usted le explica a la madre los perjuicios de la alimentación con biberón y sucedáneos de la leche materna?		
3. ¿Usted le orienta a la madre sobre las posiciones adecuadas para amamantar a su bebé?		
4. ¿Usted le indica a la madre cómo estimular el pezón en caso que sea plano o invertido?		
5. ¿Usted le explica a la madre como reconocer si el bebé tiene un buen agarre durante el amamantamiento?		
6. ¿Usted le enseña a la madre la técnica de extracción manual de la leche materna?		
7. ¿Usted le explica a la madre las técnicas de conservación de la leche materna después de extraerla?		
8. ¿Usted le orienta a la madre sobre la alimentación adecuada que debe de ingerir durante el amamantamiento?		
9. ¿Usted le aclara a las madres los diferentes tabúes que existen sobre lactancia materna?		
10. ¿Usted pone en práctica la Ley 295, promoviendo y protegiendo la lactancia materna?		