

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Ciencias Médicas**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PERCEPCIONES DE MADRES  
LACTANTES RESPECTO A LA DONACIÓN DE LECHE MATERNA AL  
BANCO DE LECHE HUMANA DEL HOSPITAL NACIONAL PEDRO DE  
BETHANCOURT.**

Estudio descriptivo transversal con madres lactantes que asisten a la  
consulta externa de Pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y  
al Centro de Salud de Antigua Guatemala,  
mayo y junio 2008.

**Jorge Francisco De León Soto**  
**Gloria Lorena Arreaga Fion**

Guatemala, Julio 2008

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Ciencias Médicas**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PERCEPCIONES DE MADRES  
LACTANTES RESPECTO A LA DONACIÓN DE LECHE MATERNA AL  
BANCO DE LECHE HUMANA DEL HOSPITAL NACIONAL PEDRO DE  
BETHANCOURT.**

Estudio descriptivo transversal con madres lactantes que asisten a la consulta  
externa de Pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y al Centro de  
Salud de Antigua Guatemala,  
mayo y junio 2008.

**T E S I S**

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas  
de la Universidad de San Carlos de Guatemala

P O R

**Jorge Francisco De León Soto**  
**Gloria Lorena Arreaga Fion**

En el acto de investidura de:

**MÉDICOS Y CIRUJANOS**

Guatemala, Julio 2008

El infrascrito Decano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala hace constar que:

Los estudiantes:

- |    |                              |           |
|----|------------------------------|-----------|
| 1. | Jorge Francisco de León Soto | 200012087 |
| 2. | Gloria Lorena Arreaga Fión   | 200017695 |

han cumplido con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en el grado de Licenciatura, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

**"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PERCEPCIONES DE MADRES LACTANTES RESPECTO A LA DONACIÓN DE LECHE MATERNA AL BANCO DE LECHE HUMANA DEL HOSPITAL NACIONAL PEDRO DE BETHANCOURT"**

Estudio descriptivo transversal con madres lactantes que asisten a la consulta externa de pediatría del hospital Nacional Pedro de Bethancourt y al Centro de Salud de Antigua Guatemala

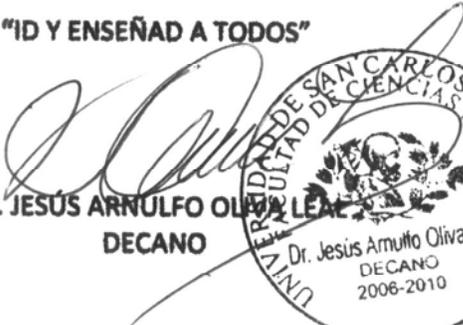
mayo y junio de 2008.

Trabajo asesorado por el Dr. Heriberto Arreaga Nowell, y revisado por el Dr. Miguel Ángel Soto Galindo, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firma y sella la presente:

#### ORDEN DE IMPRESIÓN

En la Ciudad de Guatemala, diez de julio del dos mil ocho

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
DR. JESÚS ARNULFO OLIVA LEAL  
DECANO



Los infrascritos Director del Centro de Investigaciones de las Ciencias de la Salud y el Coordinador de la Unidad de Trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hacen constar que:

Los estudiantes:

1. Jorge Francisco de León Soto 200012087 ✓
2. Gloria Lorena Arreaga Fión 200017695 ✓

han presentado el trabajo de graduación titulado:

**"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PERCEPCIONES DE MADRES LACTANTES RESPECTO A LA DONACIÓN DE LECHE MATERNA AL BANCO DE LECHE HUMANA DEL HOSPITAL NACIONAL PEDRO DE BETHANCOURT"**

Estudio descriptivo transversal con madres lactantes que asisten a la consulta externa de pediatría del hospital Nacional Pedro de Bethancourt y al Centro de Salud de Antigua Guatemala

mayo y junio de 2008

El cual ha sido **revisado y corregido**, y al establecer que cumple con los requisitos exigidos por esta Unidad, se les autoriza a continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala, a los diez días de julio del dos mil ocho.

**"ID Y ENSEÑAN A TODOS"**



**Dr. César Oswaldo García García**  
Coordinador Unidad de Trabajos de Graduación



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ciencias Médicas  
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS  
CIENCIAS DE LA SALUD -CICS-  
DIRECCIÓN



**Vo.Bo.**

**Dr. César Oswaldo García García**  
Director a.i.  
Centro de Investigaciones de las Ciencias de la Salud

Guatemala, 10 de julio 2008

Doctor  
César Oswaldo García García  
Unidad de Trabajos de Graduación  
Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Presente

Dr. García:

Le informamos que los estudiantes abajo firmantes,

1. Jorge Francisco de León Soto



---

2. Gloria Lorena Arreaga Fión



---

Presentaron el informe final del Trabajo de Graduación titulado:

**"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PERCEPCIONES DE MADRES LACTANTES RESPECTO A LA DONACIÓN DE LECHE MATERNA AL BANCO DE LECHE HUMANA DEL HOSPITAL NACIONAL PEDRO DE BETHANCOURT"**

Estudio descriptivo transversal con madres lactantes que asisten a la consulta externa de pediatría del hospital Nacional Pedro de Bethancourt y al Centro de Salud de Antigua Guatemala

mayo y junio de 2008.

Del cual como asesor y revisor nos responsabilizamos por la metodología, confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.

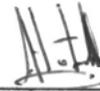


Dr. Heriberto Arreaga Nowell

Asesor

Heriberto A. Arreaga Nowell

MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO No. 2438



Dr. Miguel Ángel Soto Galindo

Revisor

Dr. Miguel A. Soto Galindo  
MEDICO Y CIRUJANO  
PEDIATRA  
COL. No. 3,153

Guatemala, junio 9 del año 2008

Señores  
Unidad de Trabajos de Graduación  
Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimados Señores,

Informo a ustedes que he revisado, corregido y aprobado, el Informe final del trabajo de graduación Conocimientos, actitudes y percepciones de madres lactantes sobre la donación de leche materna al banco de leche del Hospital Nacional Pedro de Betancourt, de la Ciudad de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepequez, que los estudiantes Gloria Lorena Arreaga Fion, carné 200017695 y Jorge Francisco De León Soto, carné 200012087, llevaron a cabo.

Respetuosamente,



Dr. Miguel Angel Soto Galindo

No. de personal 11347

Revisor

Dr. Miguel A. Soto Galindo  
MEDICO Y CIRUJANO  
PEDIATRA  
COL. No. 3,153

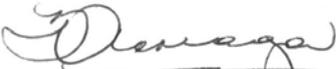
Guatemala, junio 9 del año 2008.

Señores  
Unidad Trabajos de Graduación  
Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Estimados Señores:

Informo a ustedes que he evaluado los Instrumentos de recolección de datos del trabajo de graduación Conocimientos, actitudes y percepciones de madres lactantes sobre la donación de leche materna al banco de leche del Hospital Nacional Pedro de Betancourt, de la Ciudad de Antigua Guatemala, departamento de Sacatepéquez, que los estudiantes Gloria Lorena Arreaga Fion, carné 2000 17695 y Jorge Francisco De León Soto, carné 2000 12087, utilizaron para entrevistar a 497 madres que acudieron al Centro de Salud y al Hospital de la localidad indicada, durante el periodo comprendido del 28 de abril al 6 de junio del presente año, no existe ningún inconveniente.

Respetuosamente,

  
**Dr. Heriberto Arreaga Nowell**

**Asesor**

Heriberto A. Arreaga Nowell  
MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGADO N. 1207

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los conocimientos, actitudes y percepciones de las madres en período de lactancia, de 0 a 6 meses que acuden al Centro de Salud de Antigua Guatemala (CSAG) y al Hospital Nacional Pedro de Bethancourt (HNPB) con respecto a la donación de leche materna al Banco de Leche Humana (BLH) del HNPB. **Diseño Metodológico:** Estudio descriptivo transversal. Se aplicaron entrevistas semi estructuradas a madres lactantes provenientes del CSAG y del HNPB durante los meses de mayo - junio del 2008. **Resultados:** Se entrevistaron a 497 madres lactantes, 162 del CSAG y 335 del HNPB. La mayoría de las madres entrevistadas procedían de áreas circunvecinas al HNPB, eran menores de 25 años, casadas o unidas, con uno a tres hijos, alfabetas y pertenecientes al grupo étnico no indígena. Reconocieron los beneficios que conlleva alimentar con leche humana a niños prematuros y con bajo peso, así como el requisito de gozar de buena salud para ser donante, sin embargo desconocían la existencia del BLH y a pesar de esto el 86% de las madres entrevistadas estaban anuentes a donar su leche, para “ayudar a los niños que lo necesitan”. **Conclusión:** Se identificó que el 86.3% de las madres entrevistadas estaban dispuestas a donar leche materna, sin embargo la principal limitante es la falta de conocimiento sobre la existencia del BLH derivado de la falta de promoción del mismo por lo que se considera que es necesaria una adecuada promoción educativa y publicitaria para dar a conocer el BLH y captar donantes.

## INDICE

	<b>PÁGINA</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	01
<b>2. OBJETIVOS</b>	05
<b>2.1 Objetivo General</b>	05
<b>2.2 Objetivos Específicos</b>	05
<b>3. MARCO TEÓRICO</b>	07
<b>3.1 Generalidades de la Lactancia Materna</b>	07
<b>3.2 Definición de lactancia materna</b>	07
<b>3.3 Protección y apoyo a la lactancia materna</b>	07
<b>3.4 Ventajas de la leche natural</b>	08
<b>3.4.1 Propiedades y valor de la leche materna</b>	09
<b>3.4.2 Etapas de la leche materna</b>	11
<b>3.4.2.1 Calostro</b>	11
<b>3.4.2.2 Leche de transición</b>	11
<b>3.4.2.3 Leche madura</b>	12
<b>3.4.3 Leche materna en prematuros</b>	12
<b>3.4.3.1 Diferencias de leche de madre de prematuro</b>	12
<b>3.4.3.1.1 Nutrientes</b>	12
<b>3.4.3.1.2 Propiedades inmunológicas</b>	13
<b>3.4.3.1.3 Compatibilidad</b>	14
<b>3.5 Extracción de leche materna</b>	14
<b>3.5.1 Conservación y almacenamiento de la leche</b>	15
<b>3.5.2 Cómo descongelar y calentar la leche</b>	15
<b>3.5.3 Manipulación de la leche materna</b>	15
<b>3.6 Bancos de leche humana</b>	16
<b>3.6.1 Definición</b>	16
<b>3.6.2 Historia de los bancos de leche humana</b>	16
<b>3.6.2.1 Banco de Leche IFF/FIOCRUZ a partir de 1985</b>	17
<b>3.6.3 Banco de Leche humana HNPB</b>	18
<b>3.6.4 Donación de leche materna en bancos de leche humana</b>	19
<b>4. DISEÑO METODOLÓGICO</b>	21
<b>4.1 Tipo y diseño de la investigación</b>	21
<b>4.2 Unidad de análisis</b>	21
<b>4.3 Población de estudio</b>	21

4.4	Criterios de inclusión y exclusión	21
4.5	Definición y operacionalización de variables	22
4.6	Técnicas, Procedimientos e Instrumento de recolección de datos	24
4.6.1	Técnicas	24
4.6.2	Procedimientos para la recolección de datos	24
4.6.3	Instrumento de recolección de datos	25
4.7	Aspectos éticos de la investigación	25
4.8	Alcances y limitaciones	26
4.9	Procesamiento y análisis de datos	26
4.9.1	Procesamiento de datos	26
4.9.2	Análisis de datos	27
5.	RESULTADOS	29
5.1	Características Sociodemográficas	29
5.2	Antecedentes ginecobstétricos	30
5.3	Conocimientos acerca de donación de leche materna	31
5.4	Actitudes relacionadas con la donación de leche materna	36
5.3	Percepciones en torno a la donación de leche materna	38
6.	DISCUSIÓN	41
7.	CONCLUSIONES	45
8.	RECOMENDACIONES	47
9.	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	49
10.	ANEXOS	53
	Anexo 1: Hoja de información para madres lactantes	53
	Anexo 2: Consentimiento informado	55
	Anexo 3: Instrumento de recolección de datos	57
	Anexo 4: Cuadro general de resultados	61
	Anexo 5: Aporte del estudio	67

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio describe los conocimientos, las actitudes y las percepciones de madres lactantes entrevistadas en el Centro de Salud de Antigua Guatemala (CSAG) y consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Betancourt (HNPB) en relación a la donación de leche al Banco de Leche Humana (BLH) del HNPB en Antigua Guatemala.

En Guatemala, según datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en el año 2006 se registraron 285,783 nacimientos, de los cuales 24,305 fueron niños con bajo peso al nacer (menos de 2.5 kg.) (1). El HNPB de Antigua Guatemala reporta que en sus servicios materno-infantiles, nacen por año alrededor de 600 niños prematuros y 900 niños con bajo peso (representando el 18 y el 28% respectivamente de los 3,223 nacimientos atendidos en promedio anualmente) (2)

Como una estrategia para atender de forma adecuada los requerimientos nutricionales de los niños con bajo peso y prematuros que nacen en el HNPB, las autoridades administrativas del hospital decidieron construir dentro de sus instalaciones el Banco de Leche Humana. El mismo tiene como finalidad la "promoción, protección y apoyo de la lactancia materna y de la ejecución de actividades de extracción, procesamiento y controles de calidad de calostro, leche intermedia y leche humana madura, para su posterior distribución" (3). De esta forma niños hospitalizados, principalmente prematuros y de bajo peso, podrán obtener leche materna de madres lactantes que la cedan de forma altruista.

Estudios realizados en Brasil revelan que de las madres lactantes que asisten a los hospitales, el 25% están dispuestas a donar leche materna (4). Una encuesta de opinión empírica llevada a cabo por profesionales del departamento de pediatría del HNPB previo a establecer el BLH, permitió inferir que entre el 20 a 30% de las madres que acuden al hospital, está anuente a donar leche materna.

Sin embargo, este hallazgo requiere de sustentación científica\*; de manera que como apoyo a la consolidación del proyecto se realizó el presente estudio descriptivo.

Se entrevistaron a 497 madres lactantes, 162 en el CSAG y 335 en el HNPB. Los resultados obtenidos permitieron identificar los conocimientos, las actitudes y las percepciones sobre la donación de leche materna al BLH del HNPB y establecer que del total, el 86% está anuente a donar leche materna, sin embargo, únicamente 59 (13.7%) manifestó estar dispuesta a realizar la donación tres veces por semana o más.

Respecto a las características sociodemográficas de las madres lactantes entrevistadas, se determinó que, el 52.3% procedía de tres lugares cercanos al HNPB (Antigua, Jocotenango y Pastores). La mayoría de ellas menores de 25 años, 92% estaban unidas o casadas, 68.4% se autodenominaron no indígenas y únicamente 5.4% refirieron no tener ningún tipo de escolaridad. En relación a los antecedentes ginecobstétricos, el 80% ha tenido de 1 a 3 embarazos y el 8.8% abortos.

La conveniencia de contar con un BLH fue reconocida por el 97.4% de las madres lactantes, sin embargo, se evidenció que únicamente el 19% de las entrevistadas tenía información sobre la existencia del BLH en el HNPB. El 97.8% refirió que les gustaría ver y escuchar mensajes sobre donación de leche materna para poder ayudar y conocer más del tema considerando como medios preferidos la televisión y la radio.

Los aportes del presente estudio les facilitarán a las autoridades administrativas del BLH del HNPB desarrollar procesos educativos y planes de difusión y promoción para reforzar y ampliar los conocimientos que las madres lactantes tienen con respecto a la donación de leche humana y lactancia materna.

---

\* Comunicación verbal Dr. Miguel Ángel Soto Galindo. Jefe del departamento de pediatría. HNPB Antigua.

El BLH podrá utilizar los resultados del presente estudio para realizar la publicidad del proyecto orientada en las opiniones de las madres lactantes entrevistadas. El contar con esta información también ayudará a que las autoridades del banco de leche humana puedan orientar las charlas educativas de forma que se refuercen y amplíen los conocimientos que las madres lactantes tienen con respecto a la donación de leche humana y lactancia materna.



## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo General**

Determinar los conocimientos, actitudes y percepciones de las madres lactantes de 0 a 6 meses que acuden al Centro de Salud de Antigua Guatemala y al Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, con respecto a la donación de leche materna al Banco de Leche Humana del HNPB, durante los meses de mayo y junio 2008.

### **2.2 Objetivos Específicos**

2.2.1 Determinar las características sociodemográficas de las madres lactantes de acuerdo a:

- Edad
- Procedencia
- Escolaridad
- Estado civil
- Etnia

2.2.2 Identificar en las madres lactantes:

- Los antecedentes ginecobstétricos.
- Los conocimientos respecto a la donación de leche humana.
- Las actitudes relacionadas con la donación de leche humana.
- Las percepciones en torno a la donación de leche humana.



### **3. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 Generalidades de Lactancia Materna**

La lactancia materna presenta “inigualables beneficios para el niño y la madre, tanto en aspectos biológicos y psicoafectivos, como ventajas sociales, ecológicas y económicas”(5). El amamantamiento es la culminación del proceso reproductivo refiere Agrietos (2004) y se trata de un derecho de la mujer y el niño que requiere sostén social y apoyo profesional.

#### **3.2 Definición de lactancia materna**

La lactancia materna es la forma natural de alimentación de la especie humana. La leche materna es el alimento natural producido por las madres, cuyo propósito primordial es su uso para la alimentación o para amamantar al recién nacido. La leche materna se considera generalmente la mejor fuente de nutrición para los niños (5,6).

#### **3.3 Protección y apoyo a la lactancia materna**

En 1992, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia –UNICEF- y la Organización Mundial de la Salud –OMS- lanzaron una iniciativa para ayudar a proteger, apoyar y promover la lactancia, mediante el enfoque de problemas detectados en los hospitales, tales como prácticas que no apoyaban la lactancia (por ejemplo, separar a las madres de sus bebés) y otras que influían directamente en las madres para alimentar al niño con fórmulas lácteas (por ejemplo, presentación y entrega a las madres de paquetes gratuitos). Los dos principales objetivos de la Iniciativa del Hospital Amigo del Bebé (IHAB) fueron terminar la distribución de muestras gratuitas o de bajo costo de sucedáneos de leche materna; y garantizar que las prácticas de los hospitales apoyaran la lactancia (7).

La OMS y UNICEF, en 1994, propusieron que el amamantamiento exclusivo se extendiera al sexto mes después del nacimiento (introduciendo

semisólidos y sólidos de alta densidad energética y adecuado valor nutricional), además de destacar la necesidad de mantener la lactancia materna todo el tiempo posible durante el segundo año.

Según la revista LactNews, las metas nacionales de Salud Pública en los Estados Unidos son: 75% de iniciación, 50% a los seis meses, y 25% al año. En el año 2003, 68.4% de mujeres estadounidenses iniciaron lactancia materna. Solamente 31.4% estaban dando lactancia materna a los seis meses. Estos números demuestran progreso y a la vez, que hace falta mucho para llegar a las metas propuestas.

### **3.4 Ventajas de Lactancia Natural**

Durante los últimos 50 años, y especialmente en la última década, se han publicado extensos estudios que comparan la composición y beneficios relativos de la leche humana y de sus sustitutos. La mayor parte de estas investigaciones apoyan las innumerables ventajas de la lactancia materna sobre otros métodos de alimentación infantil y recomiendan que los niños reciban sólo leche materna durante los primeros seis meses de vida (8).

Kleinman (1999) explica la conveniencia de la lactancia, por tratarse de un alimento disponible de forma permanente para el niño que no requiere preparación o de equipo especial. Suministra un adecuado balance y una cantidad de nutrientes que son ideales para el niño lactante. El calostro y la leche materna tienen elementos anti-bacterianos que ayudan a limitar las infecciones. La alimentación con biberón aumenta el riesgo de infecciones por contaminación con organismos patógenos en la leche, la fórmula láctea y el agua que se usa en la preparación, así como la presencia de sustancias químicas y bacterias en los biberones, los mamones o chupetes y otros artículos que se utilizan en la preparación de la pacha o mamila del niño.

La lactancia es más económica que la alimentación con biberón, que incluye los costos de la fórmula, o la leche de vaca, los biberones y los

chupetes o mamonos al igual que el combustible energético necesario para la esterilización. Además la lactancia promueve un mayor vínculo y relación entre la madre y el niño, prolonga la duración de la anovulación postparto y ayuda a las madres a espaciar los embarazos.

Algunos de los autores citados han reportado que padecen menos de alergias, obesidad y ciertos problemas de salud los niños amamantados con leche materna comparados con los alimentados a base de fórmulas lácteas. (5, 8)

La lactancia natural conlleva a menor morbilidad y mortalidad infantil, con respecto a los niños alimentados con formulas artificiales. Favorece de forma especial a las dos terceras partes de la población mundial que vive en pobreza y además en las comunidades ricas se registran tasas menores de diarrea y otras infecciones así como disminución de las hospitalizaciones.

Se tiene también evidencia que las mujeres que amamantan a sus niños presentan un riesgo menor de cáncer de mama, y quizá de cáncer uterino, en comparación con las mujeres que no lo hacen (7).

### **3.4.1 Propiedades y Valor de la Leche Materna**

La producción de leche de una madre está influenciada sobre todo por las exigencias de su bebé, cuya succión estimula la secreción. Mientras más succiona el bebé, mayor cantidad de leche producirá la madre. Según Kleiman, la cantidad de leche producida con frecuencia aumenta de 100 a 200 ml al tercer día del nacimiento a 400 a 500 ml a los diez días de vida del recién nacido.

La producción puede continuar aumentando hasta 1,000 ó 1,200 ml por día. Un niño sano de cuatro meses de edad, de peso promedio y que crece normalmente, si se alimenta al pecho exclusivamente, recibirá de 700 a 850

ml de leche materna en un período de 24 horas. Al considerar que los bebés pueden comer tanto cuanto deseen, siempre tendrán suficiente leche. Esta es probablemente la única oportunidad de la vida en que una persona puede comer tanto cuanto desee y siempre que lo desee.

La alimentación de acuerdo con la demanda en cualquier momento, día o noche es el método de lactancia que se practica tradicionalmente. Se logra mejor si la madre está feliz, relajada, confiada y libre para estar con su bebé todo el tiempo. En estas circunstancias, la madre y el niño forman lo que se ha denominado una unidad bivalente (9).

Según Kleiman, un litro de leche materna produce cerca de 750 kcal. Casi todos los estudios indican con claridad que los nutrientes presentes en la leche de una madre sana y bien nutrida, satisfacen todas las necesidades nutricionales del niño si consume suficiente leche. Aunque el contenido de hierro de la leche materna es bajo, es suficiente y bien absorbido lo que evita la anemia durante los primeros cuatro a seis meses de vida.

Refiere Kleinman (1999) que los factores anti infecciosos presentes en la leche materna incluyen:

- a) Anticuerpos e inmunoglobulinas que actúan en el intestino del niño y atacan a los micro organismos que causan enfermedades;
- b) Células vivas, sobre todo glóbulos blancos, que producen interferón, inmunoglobulina A, lactoferrina y lisosomas;
- c) Otros factores, como el factor bífidio que ayuda a los lactobacilos, a crecer y proliferar en el intestino del niño, garantizando un entorno ácido (por el ácido láctico) que es desfavorable para el crecimiento de organismos patógenos, además, debido a la inmunoglobulina que contiene, los protege contra las alergias (7).

La leche materna varía poco entre personas y quizá en menor grado en varias partes del mundo. Además, es distinta al principio y al final de cada

toma. La denominada primera leche es más diluida y contiene menos grasa, en comparación con la leche de la última parte de la toma, que es algo más espesa y de apariencia más blanca y con mayor densidad de energía debido a que contiene más grasa (9). La leche materna pasa por 3 diferentes etapas: calostro, leche de transición y leche madura.

### **3.4.2 Etapas de la leche materna**

#### **3.4.2.1 Calostro**

El calostro es el líquido amarillo que producen las mamas en los días posteriores al nacimiento del bebé. Es altamente nutritivo y rico en propiedades anti-infecciosas.

Las células vivas, inmunoglobulinas y anticuerpos del calostro constituyen la primera inmunización para el niño. El niño al nacer tiene una cantidad adecuada de agua y líquidos corporales y suficientes nutrientes, de manera que la única alimentación requerida es el calostro y luego la leche materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida (7).

Según Wilson & Hoover, la capacidad fisiológica del estómago es de 6 ml en el primer día y 12 ml el segundo día. Aunque el volumen de calostro el primer día es poco, la cantidad es suficiente y fisiológica para llenar el requisito nutricional del recién nacido. Un recién nacido toma aproximadamente 5 ml. Ocho a diez tragos de este tamaño son suficientes durante las primeras 24 horas para un bebé sano y de término completo.

#### **3.4.2.2 Leche de transición**

Entre el cuarto y el décimo día después del parto se produce la leche de transición, en cantidades que pueden llegar hasta medio litro al día. Esta leche tiene menos proteínas (inmunoglobulinas) y vitaminas liposolubles, por lo que toma un aspecto más blanquecino; aumentan las

vitaminas hidrosolubles, las grasas y la lactosa, pues ya el bebé necesita nuevas fuerzas. (7)

### **3.4.2.3 Leche madura**

Antes del mes de nacido aparece la leche definitiva, de color blanco y de sabor dulce, porque es más rica en lactosa. Esta leche madura tiene la proporción adecuada de agua y de todos los nutrientes que necesita el lactante para alimentarse sin añadir nada más. Aunque la cantidad varía de una mujer a otra, sin que esto afecte el crecimiento normal de sus respectivos hijos, puede llegar hasta 800 ml en el día, casi un litro. (7,9)

### **3.4.3 Leche Materna en Prematuros**

La leche materna no sólo es rica en nutrientes que estimulan el crecimiento cerebral y el desarrollo del sistema nervioso, sino que también es el primer alimento perfecto para ayudar al bebé a alcanzar cada aspecto del crecimiento y desarrollo ideales.

#### **3.4.3.1 Diferencias de la leche de madre de prematuro**

La leche de madres que dan a luz prematuramente se diferencia de la leche materna que se produce después de un parto a término en los siguientes aspectos:

##### **3.4.3.1.1 Nutrientes**

Diversos estudios han encontrado contenidos más altos de grasa, proteína y de ciertos minerales (sodio, cloruro y hierro) en las "leches prematuras" que en las "leches a término". Esta diferencia en el contenido de nutrientes parece resultar beneficiosa para el prematuro.

En general, los prematuros que se alimentan con leche materna desarrollan una mejor función visual. Tanto ellos como otros bebés de alto riesgo alimentados con leche materna, generalmente obtienen mejores resultados en distintos tipos de pruebas de inteligencia a medida que crecen. Esto se debe principalmente a la presencia de ciertos tipos de grasas (cadenas de ácidos grasos) en la leche materna

que no están presentes en las leches de fórmula. No obstante, se ha demostrado que estas grasas son especialmente importantes para el crecimiento y el desarrollo de los ojos, el cerebro y el sistema nervioso de un bebé de alto riesgo (10,11,12).

Durante las últimas semanas del embarazo se forma una gran cantidad de tejido corporal del bebé. Los prematuros nacen antes de alcanzar esta etapa y, por lo tanto, deben formar este tejido después de nacer. La formación de tejidos requiere proteínas. La leche de madre de prematuro contiene un poco más de proteína y, además, con una composición que el prematuro puede asimilar con mayor facilidad. Algunas proteínas adicionales que se encuentran en esta leche también reflejan niveles más elevados de ciertas propiedades inmunológicas, en especial contra infecciones gastrointestinales y respiratorias (12).

#### **3.4.3.1.2 Propiedades inmunológicas**

La leche de madre de prematuro contiene los niveles más altos de estas propiedades inmunológicas. Las propiedades inmunológicas de la leche materna son especialmente beneficiosas para los prematuros y otros bebés de alto riesgo, ya que es más probable que estos niños estén expuestos y contraigan infecciones con mayor facilidad.

Los bebés alimentados con leche materna tienen muchas menos posibilidades de contraer diarrea o enfermedades intestinales graves (enterocolitis necrotizante) durante su permanencia en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Por lo tanto, cualquiera de estos problemas, de presentarse, afectaría menos a un bebé alimentado con leche materna. Un bebé cuyo alimento es sólo o en su mayoría leche materna, también contraerá menos infecciones gastrointestinales, respiratorias, de oído y urinarias luego de abandonar el hospital (13).

La leche materna es de fácil digestión lo cual cobra mayor importancia en los prematuros ya que es el alimento que el bebé digerirá con mayor facilidad. Un primer alimento nutritivo y a la vez de fácil digestión es

importante para cualquier bebé, pero es especialmente beneficioso para el aparato digestivo inmaduro de un prematuro y los sistemas más sensibles de muchos otros bebés de alto riesgo. El bebé utiliza menos energía y asimila mejor los ingredientes básicos de la leche materna, de manera que los nutrientes, los factores inmunológicos y todos los demás "ingredientes" de la leche materna nutren las funciones fisiológicas del bebé y estimulan su crecimiento y desarrollo (10).

#### **3.4.3.1.3 Compatibilidad**

La leche materna es la más compatible y, en consecuencia, la más "suave" para los aparatos y sistemas del cuerpo del bebé. Debido a esta compatibilidad, es el alimento que se digiere con mayor facilidad, lo que permite que el organismo funcione con mayor eficacia y dedique mucha menos energía a las funciones fisiológicas. Además, se cree que la compatibilidad es una de las razones por las que los bebés alimentados con leche materna tienen menor probabilidad de desarrollar enfermedades cutáneas relacionadas con alergias (14).

La fácil digestión, la bio-disponibilidad y la compatibilidad de la leche materna implican que el cuerpo de su bebé puede esforzarse menos y aun así recibir mayor nutrición. Se reducen las exigencias sobre su corazón, sus pulmones, sus intestinos y sus riñones, y es gracias a esto, que su bebé de alto riesgo puede disponer de más energía para crecer y recuperarse.

A menudo, un bebé de alto riesgo o prematuro alimentado con leche materna está listo para recibir alimentación por vía oral y el alta del hospital antes que los de alto riesgo o prematuros que reciben otros tipos de alimentación (15).

### **3.5 Extracción de Leche Materna**

Kleiman (1999) explica que es conveniente que la madre que amamanta esté familiarizada con la técnica de extracción de leche. Hay diversas

circunstancias en las que puede necesitar sacarse leche, entre ellas: Si el bebé tiene que estar separado de su madre por ser prematuro o estar enfermo; para aliviar la ingurgitación mamaria; para continuar con la lactancia al incorporarse al trabajo.

La extracción de leche puede hacerse de forma manual o mecánicamente con una bomba extractora. En cualquier caso es importante conocer la técnica para conseguir una cantidad adecuada de leche así como para evitar dañar el pecho.

### **3.5.1 Conservación y almacenamiento de la leche**

Según Kleiman, la leche madura recién exprimida y guardada en un recipiente cerrado se mantiene a temperatura ambiente, a 25° C o menos, durante 8 horas y en la refrigeradora, a 4° C o menos durante dos días.

La leche congelada dura 2 semanas en el congelador; 3 meses en el congelador de puerta separada de la refrigeradora. 6 a 12 meses en congeladores de tipo comercial a – 20°C.

### **3.5.2 Cómo descongelar y calentar la leche**

Se recomienda, siempre que sea posible, descongelar despacio en el refrigerador. Si no es posible descongelar despacio, se puede poner el recipiente con la leche congelada, debajo del grifo, empezando con el agua fría y se va poco a poco aumentando a tibia y a más caliente hasta alcanzar la temperatura adecuada. No dejar hervir la leche. Agitar antes de probar la temperatura. No usar microondas para calentar la leche materna. Se recomienda utilizar baño de María.

### **3.5.3 Manipulación de la leche materna**

La leche que ha sido descongelada dentro de la refrigeradora (pero no calentada ni usada antes) se conserva a temperatura ambiente 4 horas y en la refrigeradora 24 horas.

No volver a congelar leche que ha sido descongelada. La leche que ha sido descongelada bajo el grifo de agua tibia, sólo se conserva a temperatura ambiente mientras dura la toma. La leche descongelada bajo el grifo de agua tibia sólo se conserva en la refrigeradora durante unas 4 horas. Desechar la leche que sobra de la toma (16).

### **3.6 Bancos de Leche Humana**

#### **3.6.1 Definición**

Un Banco de leche humana es un centro específicamente dedicado a un hospital materno infantil que se ocupa de las actividades de recolección, procesamiento y control de calidad de la leche humana (calostro, leche de transición y leche humana madura) para su posterior distribución, bajo prescripción médica, en pacientes con necesidades especiales y ayudando a madres con problemas de lactancia (3, 17).

#### **3.6.2 Historia de los Bancos de Leche**

El Banco de Leche Humana del Instituto Fernandes Figueira (IFF) fue la primera unidad en funcionamiento, entre las décadas del 40 y 70 en Brasil. Sirvió como modelo a otras instituciones, replicando la propuesta de operar exclusivamente con recolección y distribución de leche humana, sin desarrollar actividades de promoción, protección y apoyo a la lactancia materna. En 1985 fue responsable por el proceso de reestructuración operacional que culminó en el establecimiento del actual paradigma para Bancos de Leche Humana en el Brasil (18).

El Banco de Leche fue implantado con el propósito de funcionar como “urgencia dietética” (prematuridad y la alergia a la leche de vaca), y también en los casos considerados entonces como “perturbaciones nutritivas”.

Con el único objetivo de recolectar leche humana para atender a las situaciones de excepcionalidad, el BLH-IFF/FIOCRUZ operó con un volumen medio anual de 1.500 litros de leche. La distribución del volumen medio recolectado por día osciló entre 2,3 y 6,4 litros, posibilitando una

media global para todo el período de 4,5 litros/día, a partir de una efectiva media de 100 donantes/año. La leche humana recolectada era destinada a pacientes internados en el propio hospital y a receptores procedentes de otras instituciones (17,18).

La estratificación de la clientela reveló que los receptores externos consumían el mayor volumen de leche humana distribuido por el BLH-IFF, obteniendo medias anuales superiores a 60% durante todo el período en que se concentró el estudio (17).

### **3.6.2.1 Banco de Leche IFF/FIOCRUZ a partir de 1985**

Con el desarrollo del Programa Nacional de Incentivo a la Lactancia Materna - PNIAM, a partir de 1981 en Brasil, se observó una movilización social en favor de la utilización de leche humana, que culminó en una especie de estímulo a la implantación de Bancos de Leche.

La estructura operacional de los BLH en funcionamiento ofrecía riesgos a la salud de los consumidores; la mayoría de los Bancos funcionaba como elemento de desestímulo a la práctica del amamantamiento, no se disponía de una legislación capaz de normalizar los procedimientos en esta área y había necesidad de realizar una experiencia piloto en la búsqueda de alternativas para reversión de esa realidad. El Banco de Leche Humana del IFF, por ser el más antiguo del País y por presentar el mayor volumen de problemas, fue electo como campo de estudio y desarrollo.

Los trabajos fueron iniciados en 1985 y la prioridad mayor era conocer la calidad sanitaria de la leche humana. En el mismo año fueron adoptados nuevos procedimientos desde la recolección hasta la distribución de los productos, se instituyó la pasteurización Low Temperature Long Time (LTLT) como tratamiento térmico obligatorio.

La etapa siguiente fue la más difícil y trabajosa: transformar el Banco de Leche en una unidad al servicio del amamantamiento. Para eso, fue

necesario romper completamente con el paradigma fundado en 1943, creando una nueva perspectiva para el Banco de Leche Humana (18).

### **3.6.3 Banco de Leche humana HNPB**

En el año de 1983, el Dr. Miguel Ángel Soto Galindo inicia el proyecto de un lactario para el beneficio de los recién nacidos y la población de Antigua Guatemala, en ese mismo año se inicia el programa “Madre Participante” en la Pediatría del HNPB.

En 1985 se inicia el programa de alojamiento conjunto y en 1993 obtiene el premio del Hospital Amigo de la Lactancia Materna-OMS/UNICEF.

Sin embargo en 1985, a raíz del surgimiento del VHI / SIDA y el riesgo de contagio a través de la leche materna, ya no fue posible utilizar la leche materna donada al lactario, para alimentar a los bebés prematuros y bebés enfermos hospitalizados. A pesar de la clausura del lactario en 1985, se continuó con la promoción de la lactancia materna exclusiva dentro del HNPB y con la inquietud de crear un banco de leche para el futuro.

Posteriormente se inicia la elaboración del proyecto para la realización del Banco de leche Humana el cual fue financiado por el Club de Leones de Antigua Guatemala. En el 2006 se logra iniciar la construcción del Banco de Leche Humana, el cual se inaugura en octubre del 2007. Con ayuda de licenciada Karen Fisher, representante de OPS Guatemala, se logra equipar el Banco de Leche. En marzo del 2008 se inaugura en Antigua Guatemala el primer Banco de Leche Humana a nivel centro americano, se ha iniciado con la recaudación de leche materna que en su mayoría proviene de las madres en puerperio inmediato atendidas en el HNPB (19).

### **3.6.4 Donación de leche materna en bancos de leche humana**

El concepto de depositar de leche de donante llegó a ser popular en los últimos cien años en Estados Unidos con médicos interesados en la sobrevivencia de los niños. El primer banco de leche de Estados Unidos

fue establecido en Boston en 1911. Las madres recibieron un pago para proporcionar su leche a niños hospitalizados y la oportunidad de continuar cuidando a sus propios bebés para mantener un suministro de leche (5,13,20). Para 1920 más bancos de leche fueron fundados en los Estados Unidos y en 1943, la Academia norteamericana de Pediatría publicó las pautas para operaciones de bancos de leche. Para 1970, llegó a ser un campo dentro de la neonatología y se observó que en los niños prematuros comenzaron a darse mejores resultados.

Alrededor de 1980 el número de bancos de leche de donante disminuyó drásticamente con la extensión del SIDA. Así como la sangre, la leche materna es también portadora de tales virus, con lo que el uso de fórmula aumentó aún más. Adicionalmente, fórmulas específicas fueron desarrolladas para satisfacer las necesidades de niños prematuros y el suministro de leche de donadoras llegó a ser criticada. Se demostró que los niños no recibían una nutrición adecuada por lo que se iniciaron investigaciones para poder contar con donaciones de leche humana de forma más segura a los niños más necesitados como los prematuros (21, 22).

En la actualidad la lactancia materna es la elección preferida para alimentar a los niños por médicos y pediatras. La leche de donante ahora es distribuida en Estados Unidos sólo por prescripción a bebés con necesidades médicas y nutricionales, inclusive niños y niñas mayores con problemas nutricionales o inmunológicos (23).

Con los conocimientos actuales sobre la leche humana y conociendo los beneficios de esta, se espera que los bebés prematuros y niños enfermos prosperen en mejor forma (11). Estudios en Norteamérica han demostrado que la leche humana es un fluido que puede ser reunido, puede ser almacenado, y puede ser procesado con modificaciones mínimas (22). Las donantes son investigadas verbalmente y serológicamente para disminuir cualquier riesgo de la transmisión de enfermedades.

Actualmente la leche es asignada principalmente a prematuros, la mayor cantidad de leche se extrae principalmente de madres dentro de las 4 semanas postnatales (24). Toda la otra leche que es extraída es designada como leche a término. Aunque la leche de donante no contenga la inmunidad pasiva de la propia madre del niño, tiene la ventaja que es la especie específica. La leche humana es nutrición no sólo óptima para niños, ofreciendo el riesgo mínimo de intolerancia, pero también profiláctico y terapéutico contra muchas enfermedades para niños (24), y para algunos pacientes más grandes en circunstancias especiales (17, 25).

Para el niño prematuro la leche de donante ha demostrado ser igualmente protectora como la leche de la propia madre contra enterocolitis necrotizante (15), así mismo a mostrado que los niños que la reciben en el primer mes de vida están ligados totalmente a cuentas más altas de coeficiente intelectual en la edad escolar (13).

## **4. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **4.1 Tipo y diseño de la investigación**

Estudio descriptivo transversal

### **4.2 Unidad de Análisis**

Respuestas a las preguntas de la entrevista por parte de las madres que estaban amamantando a sus hijos menores de 6 meses y que acudieron a la consulta externa de pediatría del HNPB y al CSAG.

### **4.3 Población de estudio**

El estudio incluyó a 497 madres, 335 provenientes de la consulta externa de pediatría del HNPB y 162 del CSAG que cumplían con el requisito de encontrarse amamantando a menores de 6 meses y que acudieron a los servicios asistenciales durante los meses de mayo y junio 2008.

### **4.4 Criterios de inclusión y exclusión**

#### 4.4.1 Criterios de inclusión:

- Madres que estaban alimentando a sus hijos menores de 6 meses con leche materna.
- Madres lactantes cuya residencia estaba ubicada dentro del Departamento de Sacatepéquez.

#### 4.4.2 Criterios de exclusión:

- Rechazo a participar en el estudio.

#### 4.5 Definición y operacionalización de las Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de Variable	Escala de Medición	Instrumento
<b>Características Socio-demográficas</b>	Conjunto de datos inherentes a las personas sobre condiciones biológicas y sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Edad</b> Edad en años de la madre lactante. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ &lt; 15</li> <li>▪ 16 – 19</li> <li>▪ 20 – 24</li> <li>▪ 25 – 29</li> <li>▪ 30 – 34</li> <li>▪ 35 – 39</li> <li>▪ 40 – 45</li> <li>▪ &gt; 45</li> </ul> </li> </ul>	Cuantitativa discreta	Intervalo	Entrevista Semiestructurada
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Residencia:</b> Lugar donde vive la madre lactante.</li> </ul>	Cualitativa	Nominal	Entrevista Semiestructurada
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Escolaridad</b> Grados aprobados por la madre lactante. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Analfabeta</li> <li>○ Primaria (Completa – Incompleta)</li> <li>○ Secundaria</li> <li>○ Nivel Medio</li> <li>○ Universitario</li> </ul> </li> </ul>	Cualitativa	Ordinal	Entrevista Semiestructurada
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estado civil</b> de la madre lactante. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Casada</li> <li>2. Soltera</li> <li>3. Unida</li> <li>4. Viuda</li> <li>5. Divorciada</li> </ol> </li> </ul>	Cualitativa	Nominal	Entrevista Semiestructurada
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Etnia</b> Percepción de su condición étnica: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indígena</li> <li>2. No indígena</li> </ol> </li> </ul>	Cualitativa	Nominal	Entrevista Semiestructurada

<b>Antecedentes Ginecobstétricos</b>	Anotación que se efectúa en el registro correspondiente sobre la madre con respecto a gestas, partos, cesáreas y abortos previos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gestas</b> Número de veces que refiere haber estado embarazada la madre.</li> </ul>	Cuantitativa	Discreta	Entrevista Semiestructurada
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Partos</b> Dato del número de partos vía vaginal informado por la madre.</li> </ul>	Cuantitativa	Discreta	Entrevista Semiestructurada
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cesáreas</b> Dato de número de cesáreas informado por la madre.</li> </ul>	Cuantitativa	Discreta	Entrevista Semiestructurada
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aborto</b> Número de abortos referidos por la madre.</li> </ul>	Cuantitativa	Discreta	Entrevista Semiestructurada
<b>Conocimientos sobre la donación de leche</b>	Conjunto de saberes que se tiene sobre un tema.	<b>Conocimientos:</b> Conjunto de saberes que tienen las madres lactantes, sobre la donación de leche materna. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leche materna</li> <li>• Bancos de leche humana</li> <li>• Donación de leche materna</li> </ul>	Cualitativa	Nominal	Entrevista Semiestructurada
<b>Actitudes hacia la donación de leche</b>	Elemento de la conducta motivada por la reacción a favor o en contra de un estímulo, proveniente de su entorno que expresa una manera de obrar	<b>Actitudes</b> Posicionamiento personal sobre la donación de leche humana. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar en la disposición de donar o no su leche</li> <li>• Razones por las que lo haría o no lo haría.</li> <li>• Mensajes para otras madres en cuanto a la donación de leche</li> </ul>	Cualitativa	Nominal	Entrevista Semiestructurada
<b>Percepciones sobre la donación de leche</b>	Función psíquica que permite al organismo, a través de los sentidos, recibir, elaborar e interpretar la información proveniente de su entorno.	<b>Percepciones</b> Interpretación que tienen las madres lactantes sobre la donación de leche materna. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidad de los BLH</li> <li>• Donación de leche</li> </ul>	Cualitativa	Nominal	Entrevista Semiestructurada

## **4.6 Técnicas, procedimientos e instrumentos utilizados en la recolección de datos**

### **4.6.1 Técnicas**

La recolección de información se llevó a cabo por medio de una entrevista semi-estructurada en la cual se anotaron los datos obtenidos para su posterior revisión, procesamiento y análisis. Los datos fueron obtenidos por los investigadores, después de dar lectura a la hoja de información general y obtener la firma de consentimiento informado.

### **4.6.2 Procedimiento**

Se describe con detalle y paso a paso el procedimiento realizado para el desarrollo del proyecto de investigación, de la siguiente forma:

1. Elaboración y presentación del perfil de estudio a unidad de trabajos de graduación de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC).
2. Aprobación del perfil del estudio por parte de los docentes a cargo de la unidad de trabajos de graduación de la USAC.
3. Elaboración y presentación de protocolo de investigación a la unidad de trabajos de graduación de la USAC.
4. Aprobación del protocolo de investigación por parte de los docentes de la unidad de trabajos de graduación de la USAC.
5. Presentación de la solicitud de autorización a las autoridades del departamento de pediatría del HNPB y del CSAG para realizar el trabajo de campo.
6. Validación del instrumento para recolección de información.
7. Información sobre el propósito del estudio, por los investigadores, a las madres lactantes que se encontraban en las salas de espera para ser atendidas en la consulta externa de ambas instituciones.
8. Se solicitó la participación de personal de salud bilingüe de ambas instituciones, para entrevistar a madres que no hablen español.
9. Se informó sobre la importancia y objetivos del estudio, a las madres lactantes, por parte de los investigadores.
10. Se solicitó a las madres lactantes su firma o impresión de la huella digital en la carta de consentimiento informado, antes de iniciar la entrevista respectiva.

11. Se entrevistaron a las madres lactantes, con el instrumento diseñado para la recolección de datos, a cargo de los investigadores.

#### **4.6.3 Instrumento de recolección de datos:**

El instrumento que se aplicó para la recolección de datos fue una entrevista personal semi-estructurada que contiene 22 preguntas divididas en tres secciones y distribuidas de la siguiente forma:

- La primera sección contiene información referente a datos sociodemográficos que incluyen: nombre, dirección, edad, estado civil, escolaridad y grupo étnico.
- La segunda sección recaba información sobre antecedentes ginecobstétricos: número de gestas, partos, cesáreas y abortos.
- La tercera sección, contiene preguntas orientadas a identificar conocimientos, actitudes y percepciones de las madres lactantes, con respecto a la leche materna, BLH y donación de leche humana.

La entrevista se elaboró utilizando como base la “Guía Metodológica para Investigación de aspectos socioculturales relacionados con donación voluntaria de sangre de la Organización Panamericana de Salud (OPS)” y modificada por los investigadores, para realizar el estudio del BLH. Se incluyeron preguntas para conocer los antecedentes ginecobstétricos de las madres entrevistadas. Se seleccionó este tipo de entrevista por su objetividad para recolectar y registrar información. Además por su flexibilidad para poder incluir otros temas emergentes y cuantificarlos, de manera que es factible sistematizar la información obtenida (26).

#### **4.7 Aspectos éticos de la investigación**

Previo a entrevistar a las madres lactantes se les informó sobre el propósito y la naturaleza de la investigación. Las madres no fueron expuestas a ningún tipo de riesgo.

Además, se les explicó que su participación era totalmente voluntaria, sin que significara adquirir algún tipo de compromiso con la institución.

A las madres que manifestaron estar de acuerdo con participar se les solicitó que firmaran la hoja de consentimiento informado, previo a iniciar la entrevista, explicándoles que la información que proporcionen será utilizada de forma confidencial, respetando su privacidad.

Las madres lactantes, participantes en el estudio, se beneficiaron al ampliar sus conocimientos sobre los servicios que provee el BLH y las ventajas de la lactancia materna, por medio de las charlas educativas que se impartieron en las salas de espera de ambas instituciones. Otros beneficios que aporta la investigación incluyen contar con información adecuada, para que las autoridades del departamento de pediatría del HNPB puedan establecer el número de potenciales donantes para contribuir a la sostenibilidad del BLH y contar con información meritoria para ser difundida en el programa permanente de educación en salud.

#### **4.8 Alcances y limitaciones**

- Los resultados obtenidos corresponden únicamente al grupo de madres que se entrevistaron y al contexto sociocultural de Sacatepéquez, sin embargo, podrían servir de referencia para la realización de proyectos similares en otras áreas de salud del país.
- Los resultados identifican la disposición y percepción de las madres entrevistadas para ser donantes de leche al BLH.

#### **4.9 Procesamiento y análisis de datos**

##### **4.9.1 Procesamiento de datos**

Las entrevistas se agruparon de acuerdo al lugar en el que se efectuaron: CSAG y HNPB.

Los datos recolectados por medio de la entrevista personal, fueron procesados utilizando los programas Epi – Info y Excel. Se elaboró un cuestionario en Epi Info con el módulo EPED, luego con el módulo Enter

se ingresaron los datos para la elaboración de una base de datos. En Excel se realizaron los cuadros y las graficas. La transcripción de los textos recolectados se realizó en el procesador de texto Word 2007.

#### **4.9.2 Análisis de datos**

- Las variables establecidas fueron analizadas de forma descriptiva univariada, de la siguiente manera:
  - a. Reducción de datos: se simplificó la información de las respuestas obtenidas, codificándolas con letras en orden alfabético, de acuerdo a las categorías incluidas en la boleta.
  - b. Disposición de datos: se ordenó la información de manera que se pudieron destacar sus características específicas para ser presentadas en texto y cuadros.
  - c. Síntesis y agrupamiento: se hizo en base a las categorías incluidas en el instrumento de recolección de información y a las nuevas categorías que se obtuvieron del análisis inicial.
  - d. Aplicación de estadística para estudios descriptivos con análisis de proporciones.



## 5. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados del estudio ordenados de la siguiente manera: Características sociodemográficas, antecedentes ginecobstétricos, conocimientos, actitudes y percepciones sobre donación de leche materna al Banco de Leche Humana del HNPB. Se entrevistaron a 497 madres lactantes de niños entre 0 a 6 meses. En el CSAG se entrevistaron a 162 (32.6%) y 335 (67.4%) en el HNPB.

### 5.1 Características sociodemográficas

**Cuadro 1**

**Distribución de las características sociodemográficas de las madres lactantes entrevistadas en la consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud de Antigua Guatemala en relación a conocimientos, actitudes y percepciones respecto a la donación de leche materna mayo – junio 2008. Guatemala julio 2008.**

Características	Frecuencia	Porcentaje
<b>Edad</b>		
< 15 años	3	0.6
15 – 19 años	73	14.7
20 – 24 años	178	35.7
25 – 29 años	136	27.4
30 – 34 años	66	13.3
35 – 39 años	27	5.4
40 – 45 años	11	2.2
>45 años	3	0.6
<b>Estado Civil</b>		
Casada	273	54,9
Soltera	30	6,0
Unida	185	37,2
Divorciada	7	1,4
Viuda	2	0,4
<b>Escolaridad</b>		
Analfabeta	27	5.4
Primaria incompleta	158	31.8
Primaria Completa	164	33
Secundaria	68	13.7
Nivel medio	66	13.3
Universitario	14	3.5
<b>Grupo Étnico</b>		
Indígena	157	31.6
No Indígena	340	68.4

Fuente: Instrumento de recolección de datos

## 5.2 Antecedentes Ginecobstétricos

**Cuadro 2**

**Distribución de los antecedentes ginecobstétricos de las madres lactantes entrevistadas acerca de conocimientos, actitudes y percepciones respecto a la donación de leche materna en la consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud de Antigua Guatemala materna, mayo – junio 2008.  
Guatemala julio 2008.**

<b>Antecedentes</b>	<b>Número</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Gestas</b>	1 a 3	397	79.9
	4 a 5	70	14.1
	> de 5	30	6.0
<b>Partos</b>	1 a 3	365	73.4
	4 a 5	47	9.5
	> de 5	23	4.6
<b>Cesáreas</b>	Una	99	19.9
	Dos	28	5.6
	Tres	10	2.0
<b>Abortos</b>	Uno	38	7.6
	Dos	04	0.8
	Tres	02	0.4

Fuente: instrumento de recolección de datos

### 5.3 Conocimientos respecto a la donación de leche materna

**Cuadro 3**

**Conocimientos de las madres lactantes entrevistadas respecto a el concepto de leche materna, en la consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud de Antigua Guatemala, mayo – junio 2008. Guatemala julio 2008.**

<b>Conocimientos respecto a el concepto de leche materna</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
El mejor alimento para mi hijo (a)	337	67.8
Un buen alimento	44	8.6
Alimento con vitaminas	42	8.5
La comida de los bebes	74	15.0
Otros	00	0.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**Cuadro 4**

**Conocimientos de las madres lactantes entrevistadas referente al periodo de amamantamiento en la consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud de Antigua Guatemala mayo – junio 2008. Guatemala julio 2008.**

<b>Conocimiento referente al periodo de amamantamiento</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Menos de un mes	00	0.0
De uno (1) a seis (6) meses	50	10.1
De seis (6) meses a un año	171	34.4
De un año a un (1) año seis (6) meses	152	30.6
Dos años	119	23.9
Otros	05	1.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En relación a conocimientos que refirieron tener las madres sobre las etapas por las que cursa la leche materna, 77 (15.5%) manifestaron que la leche materna cursa por diferentes etapas, 9 (11.7%) no saben los nombres de las etapas, sin embargo, reconocieron que se presentan cambios de color y consistencia. De estas madres, 37 coincidieron en que las etapas por las que pasa la leche materna es calostro y leche madura, 16 madres expresaron que la leche materna es “*espesa*” y posteriormente se vuelve más “*rala*”; 5 madres conocían que la leche materna pasa por tres etapas que reciben los nombres de calostro, leche intermedia y leche madura. (Ver anexo 4)

#### Cuadro 5

**Conocimiento de las madres lactantes entrevistadas respecto a las ventajas de la leche materna en relación a la leche de fórmula en la consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud de Antigua Guatemala, mayo – junio 2008. Guatemala julio 2008.**

<b>Conocimientos respecto a las ventajas de la leche materna en relación a la leche de formula</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Evita enfermedades	85	19,2
Es práctica y económica	39	8,8
Crecen mejor los niños	16	3,6
Tiene más defensas	77	17,4
Tiene más nutrientes	107	24,2
Es mejor	56	12,7
Es natural	48	10,9
Otros	14	3,2

Fuente: Instrumento de recolección de datos

De las 497 madres entrevistadas, 442 (88.9%) conocían las ventajas de la leche materna sobre la leche de bote o fórmula, 55 madres desconocían las ventajas de la leche materna sin embargo reconocieron que la lactancia natural es mejor que otro tipo de leche.

### Cuadro 6

**Conocimiento de las madres lactantes entrevistadas acerca de las funciones que cumple un banco de leche humana, en la consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud de Antigua Guatemala, mayo – junio 2008.  
Guatemala julio 2008.**

<b>Conocimientos acerca de las funciones que cumple un banco de leche humana</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Recolectar leche materna	96	19.3
Procesar la leche materna	32	6.4
Evaluar la condición de la leche donada	34	6.8
Proveer leche materna a los niños hospitalizados	283	56.9
No sabe	29	5.8
Todos	33	4.7

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Al formularles la pregunta referente a los BLH, únicamente 93 (18.8%) madres lactantes había tenido acceso a información básica sobre su existencia y 94 (19%) si estaban enteradas de que en el Hospital Nacional Pedro de Bethancourt recientemente se inauguró el BLH. (Ver anexo 4)

**Conocimientos de las madres lactantes entrevistadas respecto a los receptores de leche donada, en la consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud de Antigua Guatemala, mayo – junio 2008.  
Guatemala julio 2008.**

<b>Conocimientos respecto a los receptores de leche</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Todos los niños	124	24,9
Los niños prematuros	114	22,9
Los niños de bajo peso	53	10,7
Niños que lo necesiten	96	19,3
Niños que no tienen mamá	90	18,1
Ninguno	01	0,2
Otros	13	2,6
No sabe	06	1,2

Fuente: Instrumento de recolección de datos

**Cuadro 8**

**Conocimientos de las madres lactantes entrevistadas respecto a los requisitos para ser donante de leche humana, en la consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud de Antigua Guatemala, mayo – junio 2008.  
Guatemala julio 2008.**

<b>Conocimientos respecto a los requisitos para ser donante</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Madres que estén dando de mamar	135	27,2
Madres sanas	124	24,9
Madres que tengan suficiente leche	159	32,0
Las madres que quieran	63	12,7
No sabe	16	3,2

Fuente: Instrumento de recolección de datos

### Cuadro 9

**Conocimientos de las madres lactantes entrevistadas respecto a las contraindicaciones para la donación de leche materna, en la consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud de Antigua Guatemala, mayo – junio 2008. Guatemala julio 2008.**

<b>Conocimientos respecto a las contraindicaciones para la donación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Las que estén enfermas	262	52,7
Las que estén tomando medicamentos	41	8,2
Las madres que tengan SIDA	138	27,8
No hay contraindicación	22	4,4
Las que tengan poca leche	34	6,8

Fuente: Instrumento de recolección de datos

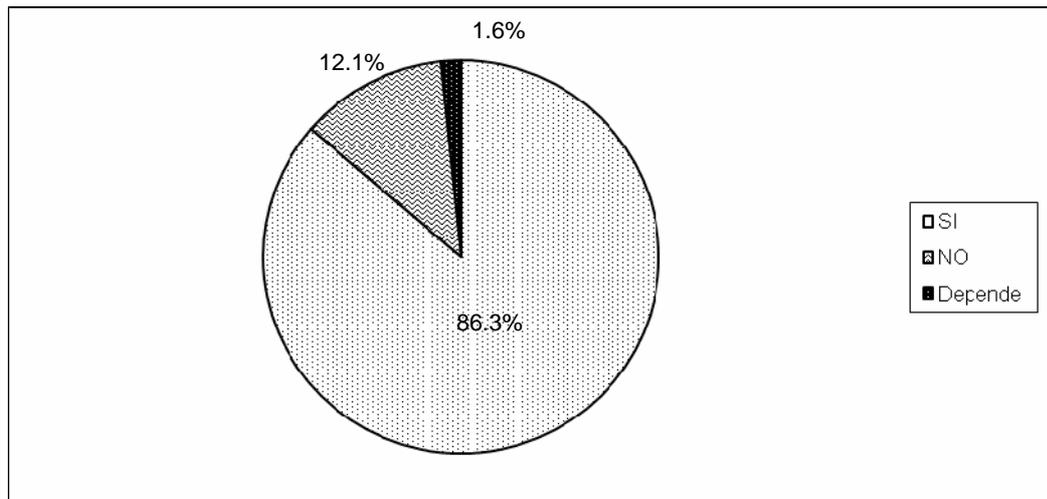
Se identificó que 424 madres lactantes participantes en el estudio, representando el 85.3%, manifestaron saber que no le puede pasar nada a la madre que dona leche materna, 57 (11.5%) de ellas desconocían si podría pasarle algo a la madre donadora y solamente 16 (3.2%) consideraron que la madre donante podría enfermarse, desnutrirse o quedarse sin leche para su hijo. (Ver anexo 4).

De las madres entrevistadas, 432 (87%) opinaron que la madre donante no puede enfermarse o ver afectada su salud si dona su leche, 45 (9%) madres refirieron desconocer si la madre donante podría ver afectada su salud si dona leche y solamente 20 (4%) madres consideraron que puede afectarse su salud si dona leche materna. Las enfermedades que mencionaron fueron dolor de cabeza, deshidratación y desnutrición. Una madre refirió que si la madre dona leche “*le puede dar cáncer*”. (Ver anexo 4).

## 5.4 Actitudes relacionadas con la donación de leche humana

Gráfica No.1

Disposición para la donación de leche materna de las madres lactantes entrevistadas en la consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud de Antigua Guatemala, mayo – junio 2008.  
Guatemala julio 2008.



Fuente: Anexo 4

La principal motivación por la que las madres refirieron estar dispuestas a donar es para “ayudar a los niños que lo necesitan” y la segunda razón en orden de importancia fue considerar que “tienen mucha leche”. Algunas madres expresaron estar interesadas en donar su leche porque sus hijos habían estado internados al nacer y les hubiese gustado que recibieran leche materna durante esos días. (Ver anexo 4).

El grupo de 60 (12%) madres que expresaron no estar dispuestas a donar su propia leche, indicaron que no lo harían porque esta no era muy abundante. Algunas agregaron que no donaban porque si lo hacían no tendrían suficiente para alimentar a su hijo(a). Solamente 13 madres explicaron que no donarían leche por no estar de acuerdo con los BLH o por considerar que cada madre debe alimentar a su propio hijo y 8 (2%) madres lactantes contestaron que la decisión de donar leche dependía de la opinión de su esposo. (Ver anexo 4).

### Cuadro 10

**Periodicidad de la disposición para donar leche humana referida por las madres lactantes entrevistadas en la consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud Antigua Guatemala, mayo – junio 2008.  
Guatemala julio 2008.**

<b>Periodicidad para la donación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Una vez a la semana	126	29.4
Dos veces por semana	119	28.0
Tres veces por semana	28	6.5
Todos los días	31	7.2
De forma ocasional	125	28.9

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Al realizar las entrevistas también se evidenció que las madres además de estar anuentes a donar leche materna, están dispuestas a convencer a otra madre para que done su leche. Entre los argumentos que aplicarían para convencerlas refirieron que: *“si donan leche ayudarían a niños hospitalizados”, “ayudarían a los niños que no tiene madre”* o bien que *“ayudarían a las madres que por alguna razón no pueden amamantar a sus hijos”*. También propusieron hablar con las madres acerca de las funciones que realizan los BLH y de la importancia de la lactancia materna. Dos madres sugirieron que se convenciera con el ejemplo. Solamente 54 (11%) madres entrevistadas no estarían en la disposición de convencer a otra madre para que donara leche materna. (Ver anexo 4).

## 5.5 Percepciones en torno a la donación de leche humana

Del total de madres entrevistadas, 405 (81.5%) consideran que el BLH garantiza la calidad de la leche materna suministrada a los niños que por diversas razones necesitan alimentarse con leche humana. (ver anexo 4)

De las 29 madres lactantes que respondieron que los niños pueden enfermarse al alimentarlos con leche donada, 10 (34.5%) refirieron que podría ocasionarles “*alergias*”, 8 (27.6%) que pueden sufrir de algún problema gastrointestinal y 5 (17.2%) consideraron que los niños pueden contraer las enfermedades que la madre donante padezca. Dentro la categoría otros se incluyeron respuestas como que “*a los niños les puede dar tos o padecer de cáncer*”. (Ver anexo 4)

De las 484 (97.4%) madres que opinaron que los BLH son necesarios, de ellas 374 (77.3%), refirieron que son importantes ya que ayudan a niños hospitalizados con padecimientos como prematuridad o bajo peso a recibir lactancia materna y no leche de fórmula. De las madres entrevistadas, 86 (17.8%) reconocieron que los BLH son importantes ya que ayudan a madres que no pueden amamantar a sus hijos, además 15 (3.1%) madres consideraron que los BLH ayudan a disminuir la desnutrición en los niños. (Ver anexo 4).

De las 13 (2.6%) madres que no consideran necesarios los bancos de leche, 7, defienden esta premisa asegurando que cada madre debe alimentar a su propio hijo y las otras 6 solo consideran que no son buenos sin tener ningún argumento. (Ver anexo 4).

**Cuadro 11**

**Propuestas referidas por las madres lactantes entrevistadas para la captación de donantes, en la consulta externa de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y el Centro de Salud de Antigua Guatemala, mayo – junio 2008. Guatemala julio 2008.**

<b>Propuestas para captación de donantes</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Pláticas/ charlas	329	67,9
Publicidad/propaganda/campañas	136	28,1
Llevándolas a conocer el BLH	10	2,1
Recoger la LM en las casas	01	0,2
No sabe	03	0,6
Que lo promuevan en CS y PS	05	1,0

Fuente: instrumento de recolección de datos.

BLH: Banco de Leche Humana; LM: leche materna; CS: centro de salud; PS: puesto de salud

Al preguntarles a las madres acerca de si han visto o escuchado mensajes referentes a la donación de leche materna, 462 (93%) refirieron que no conocían del tema, otras 35 (7%) madres refirieron haber escuchado o visto mensajes cuando se inauguró el BLH en el HNPB y sobre los beneficios de la leche materna por las charlas que imparte el personal de la consulta externa del HNPB. (Ver anexo 4).

A juicio de las madres entrevistadas los medios de difusión más populares para dar a conocer las funciones del BLH y promover la donación de leche materna, fueron la televisión (37.5%) y en segundo lugar la radio (26.7%). (Ver anexo 4)

De las 497 madres entrevistadas, 484 (97.8%) manifestaron estar interesadas en ver u oír mensajes sobre la donación de leche materna en el futuro, puesto que les gustaría saber o aprender más para poder ayudar de mejor forma al BLH (360 madres), además 79 madres, consideran que la publicidad es necesaria para que mayor número de madres lactantes se enteren del tema y donen su leche. (Ver anexo 4).



## 6. DISCUSIÓN

En el presente estudio se estableció que el 80% de las madres lactantes entrevistadas han procreado de 1 a 3 niños, dato que es similar a la tasa de fecundidad de 3.7 niños nacidos por mujer, reportada por el Instituto Nacional de Estadística para el año 2007 (1). De esta población el 15.3% eran madres menores de 19 años, considerándose como madres adolescentes o muy jóvenes. Según estudios realizados en el Centro Médico de la Universidad de Maryland (2008) (27), los embarazos en mujeres adolescentes predisponen a prematuridad y bajo peso al nacer. Ambas morbilidades son de alta prevalencia en el departamento de Sacatepéquez en donde estadísticas del HNPB registran que el 18% de los nacimientos anuales corresponden a prematuros y el 28% a niños con bajo peso al nacer lo cual refrenda la importancia que tiene el funcionamiento del banco de leche humana para esta comunidad y que además fue respaldado por el 97.4% de las madres entrevistadas.

La valorización de los conocimientos y percepciones de las madres lactantes estudiadas, acerca de la disposición de donar leche materna al Banco de Leche Humana, se constituyó en herramienta para desarrollar nuestro papel como profesionales y promotores de la salud y compartir con este grupo de población, el reto de promover la cultura de donación de leche materna, sin afectar la crianza natural y el desarrollo de la madre.

De acuerdo con Cabrera, G. y colaboradores, (Colombia 2003), los valores y percepciones definen las fuerzas motivacionales e intencionales para una acción con implicaciones reales en la salud individual o grupal (28,29-32), estos se constituyeron junto con los conocimientos en la base para llegar a establecer en el presente estudio que existe una anuencia genuina y espontánea de parte de las madres para apoyar la donación de leche, sin que al parecer, influyan la escolaridad, el grupo étnico, la edad o el número de gestas, partos o cesáreas. Sin embargo, vale la pena mencionar que la disposición de donar leche materna en las madres que habían tenido aborto (75%) es menor con respecto a las madres sin este antecedente (86.3%). Además la mayoría de ellas se

encontraban en el grupo de madres que pensaban que la leche “*se puede escasear*”, el estudio no permite demostrar que exista una relación directa entre estas dos variables, por lo que sería interesante profundizar al respecto.

La factibilidad de que las madres que asisten a los servicios de salud gubernamentales del departamento de Sacatepéquez participen de forma voluntaria y con alto grado de satisfacción, en la donación de leche humana, se manifiesta tomando en cuenta que el 52.3% de las entrevistadas, además de provenir de lugares cercanos al HNPB (Antigua, Jocotenango y Pastores), en su mayoría, refirieron estar dispuestas a donar su leche.

La valorización positiva de la práctica de la lactancia materna por el grupo estudiado es evidente puesto que lo conceptúan como el mejor alimento para sus hijos y el 88%, la suministran por un período mayor de seis meses. La práctica de amamantamiento por parte de las madres entrevistadas, además de prolongarse más allá de los seis meses se aplica, según las respuestas del 76%, no por ser la opción más económica, sino porque provee nutrientes y más defensas para evitar enfermedades (ver cuadro 6). Respuestas que en esencia son similares a las obtenidas en el estudio “Conocimientos acerca de la lactancia materna” realizado en el Valle de Cauca, Colombia (30), que destaca las bondades inmunológicas, vitamínicas y afectivas de la leche materna.

El estudio permitió evidenciar que el 99% de las madres lactantes entrevistadas, aún sin tener conocimiento científico sobre las distintas etapas de madurez de la leche materna y de la donación de esta, saben acerca de las características específicas de los potenciales receptores (“*prematuros, bajo peso, los que no tienen mamá, los que la necesitan, los de la misma edad que sus hijos, todos*”), es probable que dicho conocimiento obedezca a los saberes populares inherentes a las madres.

Es importante hacer notar que dentro de las percepciones en el grupo evaluado una minoría (4%), considera que puede presentar efectos adversos a su salud el hecho de donar leche materna “*desnutrición, deshidratación o dolor de cabeza*”, en contraposición al 87% que manifiesta que su salud física no sufrirá ningún

efecto indeseable. De igual forma el 81.5% de las madres lactantes entrevistadas percibieron que alimentar a los niños con leche donada que es tratada previamente en el banco de leche, no causa daño a los niños.

De las madres entrevistadas, 98.7% refirió que le gustaría ver o escuchar mensajes sobre donación de leche materna y BLH, 68% propusieron como medio de captación de donantes crear charlas sobre donación de leche materna y BLH, otro 28% propuso la creación de campañas publicitarias refiriendo como medio preferido de difusión la televisión y la radio.

Llama la atención que un 27.8% de madres entrevistadas consideran que las madres que tienen SIDA no deben donar leche, lo que sugiere que las campañas informativas tienen efecto positivo en la población, por lo que se infiere que se hace necesario realizar campañas educativas utilizando todos los medios locales y en lo posible también utilizando los medios de difusión a nivel nacional, con el objeto de promover el banco de leche humana contribuirá a elevar los porcentajes de madres dispuestas a donar su leche un mínimo de tres veces por semana para asegurar la sostenibilidad del BLH.

Las madres lactantes entrevistadas que están dispuestas a donar leche materna consideran su decisión como una actitud altruista, resultados similares fueron reportados por Batson, Gilbert, S. Fiske y G. Lindzey (1998) (34), al establecer la satisfacción emocional que ocasiona la oportunidad de dar sin necesariamente recibir retribución pecuniaria a cambio.



## 7. CONCLUSIONES

1. La mayoría de las madres participantes en el estudio eran menores de 25 años, procedían de los municipios de Pastores, Jocotenango y Antigua, habían cursado algún grado de primaria, pertenecían a la etnia no indígena y se encontraban unidas o casadas.
2. El 79.9% de las madres lactantes entrevistadas tuvo de uno a tres embarazos. Un 83.4% de madres tuvo partos normales y solamente el 8.8% refirió haber tenido abortos.
3. El 81% de las madres entrevistadas no conocían de la existencia del Banco de Leche Humana del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, sin embargo, el 94% coincidieron con el conocimiento de cuáles son las funciones de los bancos de leche, refirieron además, el conocimiento de quienes son candidatas a ser donantes y sus características. Así mismo demostraron conocimiento referente a las propiedades de la leche materna, considerando esta como el mejor alimento para sus hijos, también se evidencia conocimiento concerniente a los beneficiarios de la leche materna y acerca de las contraindicaciones de la donación de leche.
4. El 86% de las madres lactantes entrevistadas está dispuesta a donar leche materna al Banco de Leche Humana, porque el propósito es *“ayudar a los niños que lo necesitan”*, sin embargo, un alto porcentaje 58% estarían dispuesta a hacerlo solo de forma ocasional o una vez a la semana.
5. Las madres entrevistadas perciben como necesarios los bancos de leche humana y reconocen tener desconocimiento en este tema por lo que consideran conveniente, realizar pláticas motivacionales a fin de captar donantes y alguna otra estrategia tal como campañas para promoción del Banco de Leche Humana del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.



## 8. RECOMENDACIONES

1. En el Hospital Nacional Pedro de Bethancourt se sugiere desarrollar un proceso permanente de sensibilización, dirigido al personal de salud, hacia la construcción conjunta de la cultura de donación de leche materna, como expresión de trabajo en equipo.
2. Que el personal de salud del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt participe de manera activa y continua, en el proceso de sensibilización sobre donación de leche materna, dirigido a las madres lactantes durante su estancia hospitalaria, a fin de que ellas repliquen el conocimiento en sus comunidades, como una práctica de iguales oportuna y eficaz.
3. Es necesario que el Área de Salud del departamento de Sacatepéquez, establezca un programa educativo permanente sobre los beneficios de la lactancia materna y la importancia de los bancos de leche humana, que garantice la captación de donadoras de leche materna, dirigido a las madres lactantes que atiende y a la población femenina en edad fértil.
4. Impulsar la realización de una campaña de promoción, con el objeto de dar a conocer el Banco de Leche Humana del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, de la ciudad de Antigua Guatemala, dirigido a la población del departamento. **(Ver anexo 5)**



## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Sistema de Información Gerencial de Salud. Guatemala, Estadísticas de Salud 2002 – 2006, [en línea], Guatemala MSPAS [accesado 14 marzo 2008] disponible en: [www.mspas.gob.gt](http://www.mspas.gob.gt)
2. Palencia, G. “Banco de Leche materna reducirá muertes de niños”, Periodismo Comunitario, Prensa Libre 11/marzo/2008 [en línea] [accesado 15 Marzo 2008] disponible en: [www.prensalibre.com/pl/2008](http://www.prensalibre.com/pl/2008)
3. Lactancia y pediatría. Procesamiento de leche humana en un banco de leche. La Plata 19/enero/2007, [en línea], Argentina [accesado 4 marzo 2008] disponible en: <http://lactanciaypediatriaplata.blogspot.com/>
4. Guerra de Almeida JA, Da Silva M, PR, Novak, FR, Sydronio K. Bancos de leche humana y promoción de políticas públicas favorables a la salud materno-infantil. Rev Cubana Salud Pública [revista en línea]. 2006 Sep [citado 2008 Mar 18]; 32(3): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086434662006000300012&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662006000300012&lng=es&nrm=iso).
5. De Almeida M, AC. Aleitamento Materno e as Pressões da Vida Contemporânea. [monografía en línea] Brasil: OMS; 1994 [en línea] [accesado 5 mar 2008]. Disponible en: [www.cremer.com.br/palestra/658.pdf](http://www.cremer.com.br/palestra/658.pdf)
6. Lawrence RA, Lawrence RM. Breastfeeding: A Guide for the Medical Profession. St Louis, MO Mosby. Rev Official Journal of the academy of pediatrics. 2003;112(4):303
7. Lecumberri LE, Jimenez T. La lactancia Materna el mejor comienzo. Grupo de apoyo, lactancia y maternidad. Navarra. Rioja Salud 2004
8. Berna, K.M. & Walker, W.A Human Milk as a carrier of biochemical messenger. Acta pediátrica (Boston) 1999; 88(s430): 27-41.
9. Franco G, Sesin M. Conceptos actuales de lactancia maternal. México Liga de la leche. 2001 p. 2-6
10. Schanler RJ, Fortified Human Milk: Nature's Way to Feed Premature Infants J Hum Lact, Mar 1998; 14: 5 - 11.

11. Schanler RJ, Hurst NM, Lau C. The use of human milk and breastfeeding in premature infants. *Clinics in Perinatology*. 1999; 26(2) 379-398.
12. Schanler RJ, Shulman RJ, Lau C. Feeding strategies for premature infants: beneficial outcomes of feeding fortified human milk versus preterm formula. *Journal of the academy of pediatrics*. 1999; 103(6) 1150-1157
13. Lucas A, Morley R, Cole TJ, Gore SM. A randomised multicentre study of human milk versus formula and later development in preterm infants. *Arch Dis Child*. 1994; 70(2): 141-146
14. Fomon, S.J., Ziegler, E.E., Vdsquez, H.D.: Human Milk and the small premature infant *Am J Dis Child* 1977; 131: 473
15. The Newborn High Risk [Sede web]. Virginia: University of Virginia Health System; 2003 [en línea] [documento accedido febrero 2008] El Recién Nacido de Alto Riesgo y Los Beneficios de la Leche Materna. Disponible en [http://www.healthsystem.virginia.edu/uvahealth/peds\\_hrnewborn/bresthubb.cfm](http://www.healthsystem.virginia.edu/uvahealth/peds_hrnewborn/bresthubb.cfm)
16. Verd V, BS, Calvo B, J, Sáez T, C, Gaya P, T. Avances en el uso de la leche humana de donante. *Anales de pediatría*. Asociación Española de pediatría. España 2003; 58(3) 281
17. Waak A. Nueva red de bancos de leche humana. OPS. 2006 [documento actualizado noviembre 2006] [documento accedido febrero 2008] disponible en <http://www.paho.org>
18. Da Silva Maia, PR. Geração, difusão e apropriação do conhecimento na rede nacional de bancos de leite humano. [tesis de pos grado] Brasil: Saúde da Criança e da Mulher do Instituto Fernandes Figueira. 2004
19. Soto Galindo, MA. Lactario en hospitales de Provincia. Hospital Nacional Pedro de Bethancourt. Antigua Guatemala [s.n.] 2005.
20. Tully DB, Jones F, Tully MR. Donor milk: what's in it and what's not. *J Hum Lact*. 2003; 17(2): 152-155
21. Osbaldiston, R, Leigh, A.M. Characterization of Human Milk Donors. International Lactation Consultant Association. *J Hum Lact*. [revista en línea] 2007 23(4): 350-357 [accesado 3 marzo 2008] disponible en: <http://jhl.sagepub.com/cgi/content/abstract/23/4/350>

22. Bjorksten B, Burman LG, De Chateau P, Fredrikzon B, Gothefors L, Hernell O. Collecting and banking human milk: to heat or not to heat? *Br Med J.* 20 sept 1980; 281(6243):765 - 769
23. Arnold LD. Use of donor human milk in the management of failure to thrive: case histories. *J Hum Lact.* 2001; 11(2):137-140
24. Lasarte, JJ. Recomendaciones para la lactancia materna. [monografía en línea] Madrid: Asociacion Española de Pediatría; 2005 [accesado febrero 2008]. Disponible en: [www.kangurito.com.ar/images/lactanciamaterna.pdf](http://www.kangurito.com.ar/images/lactanciamaterna.pdf)
25. Morlay R, Cole TJ, Powell R, Lucas A. Mother's choice to provide breast milk and developmental outcome. *Arch Dis Child.* [revista en línea] 1986 63(11): 1382–1385 [accesado 20 febrero 2008] Disponible en: <http://jhl.sagepub.com>
26. Organización Panamericana de la Salud. Guía metodológica para investigación de aspectos socioculturales relacionados con donación voluntaria de sangre. Washington, D.C: OPS, 2005
27. Bebe prematuro [sede web]. University of Maryland Clinical Center. 2008 [accesado 4 junio 2008] Marshall, I. Bebé prematuro. Disponible en: [http://www.umm.edu/esp\\_ency/article/001562.htm](http://www.umm.edu/esp_ency/article/001562.htm)
28. Coombes Y, McPherson K. Review of health related models of behavior change: a report prepared for the department of health in England. London: London School of Hygiene and Tropical Medicine; Edit by M Sidell, L Jones, J Katz, A Peberdy. London: Macmillan, 1997; p 209-216.
29. Cabrera A., Mateus, S., y Carbajal B.R. Conocimientos acerca de la lactancia materna en el Valle del Cauca, Colombia. *Revista Facultad Nacional de Salud Publica* [revista en línea] 2003; 21(1): 27-41 [accesado 30 mayo 2008] Disponible en: [http://guajiros.udea.edu.co/fnsp/revista/vol\\_21-1/04211.pdf](http://guajiros.udea.edu.co/fnsp/revista/vol_21-1/04211.pdf)
30. Glanz K, Lewis F, Rimer B. editores. *Health behavior and health education: theory, research and practice.* 2 ed. San Francisco: Jossey Bass; 1997
31. Cabrera G. El modelo transteórico del comportamiento en salud. *Revista Facultad Nacional Salud Pública.* Universidad de Antioquia, Medellín [Colombia] 2000; 18(2): 129-138.

32. Angelillo I, Ricciardi G, Rossi P, Pantisano P, Langiano E, Pavia M. Mothers and vaccination: knowledge, attitudes and behavior in Italy. Bull World Health Organ. 1999;77(3):224-9
33. Batson, C. D. Altruism and prosocial behavior. En D. T. Gilbert, S. Fiske y G. Lindzey editores, *The handbook of social psychology*. 4<sup>a</sup> ed Nueva York: McGraw-Hill; 1998 Vol. II, p. 282-316

## 10. ANEXOS

### Anexo 1

#### UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



#### Hoja de información para madres lactantes

Somos estudiantes de la carrera de Médico y Cirujano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Estamos realizando una investigación acerca de conocimientos, actitudes y percepciones sobre donación de leche materna. La invitamos a participar en nuestro estudio. Su participación es voluntaria y cualquier duda que usted tenga puede preguntarnos cuando lo crea conveniente.

En el departamento de pediatría del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt principió a funcionar el Banco de Leche Humana para atender las necesidades nutricionales de niños hospitalizados a quienes sus mamás no les pueden dar de mamar y así contribuir a la disminución de las enfermedades y muerte de los niños. Por lo anterior se tiene interés en obtener la opinión de las madres lactantes sobre los conocimientos, actitudes y percepciones respecto a la donación de leche materna y de esta forma principiar a crear la cultura de la donación de leche materna. El beneficio inmediato que obtendrá con su participación será tener la oportunidad de escuchar charlas educativas relacionadas con la lactancia materna y la donación de leche humana.

Para este estudio entrevistaremos a madres que estén dando de mamar a niños de 0 a 6 meses, que vivan en el departamento de Sacatepéquez y que quieran participar en el estudio.

El procedimiento consiste en dar respuesta a las 22 preguntas de la entrevista, de manera que usted en ningún momento estará expuesta a riesgo alguno. En la mayoría de preguntas usted tendrá varias opciones y escogerá una de ellas, sin embargo a lo largo de toda la entrevista usted tendrá la oportunidad de hacer comentarios.

**Anexo 2**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**



**Consentimiento informado**

**Conocimientos, actitudes y percepciones de madres lactantes sobre la donación de leche materna al banco de leche del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt.**

Yo \_\_\_\_\_, manifiesto de forma voluntaria y sin ningún tipo de coacción, que los investigadores me explicaron de forma clara y concisa el propósito de la entrevista y los beneficios que se esperan obtener con la información que les proporcione. En especial los niños que necesitan alimentarse con leche materna y por lo tanto la población materno infantil de la comunidad en la que resido. Además acepto que mis respuestas pueden ser utilizadas por el personal del departamento de pediatría de HNPB para obtener información con respecto a los conocimientos, actitudes y percepciones de las madres lactantes respecto a la donación de leche materna. He entendido lo expresado en el presente consentimiento y estoy de acuerdo a participar.

\_\_\_\_\_  
Firma o huella digital

*Si es analfabeta debe firmar un testigo que sepa leer y escribir e incluir huella digital de participante.*

He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el participante y ambos hemos tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que la persona ha dado consentimiento libremente.

\_\_\_\_\_  
Nombre del Testigo y Huella Digital del paciente

\_\_\_\_\_  
Firma del Testigo

He leído y he sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento informado para el potencial participante y la persona ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que la persona ha dado consentimiento libremente.

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma del Investigador





### Anexo 3

## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS Conocimientos, actitudes y percepciones de madres lactantes sobre la donación de leche materna al banco de leche del hospital Nacional Pedro de Betancourt Antigua Guatemala

Fecha de la entrevista: \_\_\_\_\_

#### Servicio Asistencial:

Consulta Externa Pediatría HNPB ( )

Centro de Salud Antigua Guatemala ( )

#### 1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Nombre de la madre: \_\_\_\_\_

#### Residencia:

Antigua Guatemala   
Jocotenango   
Pastores   
Santo Domingo Xenacoj   
Sumpango   
Santiago Sacatepéquez   
San Bartolomé Milpas Altas   
San Lucas Sacatepéquez

Santa Lucía Milpas Altas   
Magdalena Milpas Altas   
Santa María de Jesús   
Ciudad Vieja   
San Miguel Dueñas   
Alotenango   
San Antonio Aguas Calientes   
Santa Catarina Barahona

#### Edad:

< 15   
15 - 19   
20 - 24

25 - 29   
30 - 34   
35 - 39

40 - 45   
> 45

#### Estado Civil:

Casada   
Soltera   
Unida   
Divorciada   
Viuda

#### Grupo Étnico:

Indígena   
No indígena

#### Escolaridad

Primaria   
    Completa   
    Incompleta   
Secundaria   
Nivel Medio   
Universitario

## 2. ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS

Gestas \_\_\_\_\_ Partos \_\_\_\_\_ Cesáreas \_\_\_\_\_ Abortos \_\_\_\_\_

## 3. CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PERCEPCIONES

### 3.1 CONOCIMIENTOS

#### 3.1.1 Leche materna

1. ¿Qué es para usted la leche materna?
  - a. El mejor alimento para mi hijo(a)
  - b. Un buen alimento
  - c. Alimento con vitaminas
  - d. La comida de los bebés
  - e. Otros \_\_\_\_\_
  
2. ¿Cuántos meses considera que debe darle de mamar al niño?
  - a. Menos de un mes
  - b. De uno (1) a seis (6) meses
  - c. De seis (6) meses a un año
  - d. De un año a un (1) año seis (6) meses
  - e. Dos años
  - f. Otros \_\_\_\_\_
  
3. ¿Sabe que la leche materna cursa por diferentes etapas? SI ( ) NO ( )  
¿Cuáles? \_\_\_\_\_
  
4. ¿Conoce las ventajas de la leche materna sobre la leche de bote (formula)?  
SI ( ) NO ( ) NO TIENE VENTAJAS ( )  
¿Cuáles? \_\_\_\_\_

#### 3.1.2 Bancos de leche materna

5. ¿Ha oído hablar sobre bancos de leche humana? SI ( ) NO ( )
  
6. ¿Sabía usted que existe un banco de leche humana en el HNPB? SI ( ) NO ( )
  
7. ¿Qué funciones cree que cumple un banco de leche humana?
  - a. Recolectar leche materna
  - b. Procesar la leche materna
  - c. Evaluar la condición de la leche donada
  - d. Proveer leche materna a los niños hospitalizados
  - e. Otros \_\_\_\_\_

#### 3.1.3 Donación de leche materna

8. ¿A qué niños se les puede alimentar con leche donada?
  - a. Todos
  - b. Los niños prematuros
  - c. Los niños de bajo peso
  - d. Los que lo necesiten
  - e. Los que no tienen mamá
  - f. Ninguno
  - g. Otros \_\_\_\_\_

9. ¿Qué madres pueden donar leche materna?
- a. Todas las que estén dando de mamar
  - b. Las que estén sanas
  - c. Las que tengan suficiente leche
  - d. Las que quieran
  - e. Ninguna
  - f. Otros \_\_\_\_\_

10. ¿Qué madres NO pueden o NO deben donar leche materna?
- a. Las que estén enfermas
  - b. Las que estén tomando medicamentos
  - c. Las madres que tengan SIDA
  - d. Todas pueden donar
  - e. Otros \_\_\_\_\_

11. ¿Le puede pasar algo a la madre que dona leche materna?  
SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )
- (Sí) ¿Qué le puede pasar? \_\_\_\_\_

12. ¿Puede afectar la donación de leche la salud de la madre?  
SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )
- (Sí) ¿Cómo puede afectar la salud? \_\_\_\_\_

**ACTITUDES**

13. Estaría dispuesta a donar su leche materna al BLH? SI ( ) NO ( )
- a) ¿Por qué razón SI donaría leche?
    - a. Para ayudar a los niños que lo necesitan
    - b. Porque tengo mucha leche
    - c. Otros \_\_\_\_\_
  
  - b) ¿Por qué razón NO donaría leche?
    - a. Porque no tengo mucha
    - b. Otros \_\_\_\_\_
  
  - c) ("DEPENDE") ¿De qué depende que done leche al BLH?
    - a. Tengo que consultarlo con algún familiar
    - b. Otros \_\_\_\_\_

14. ¿Con que frecuencia estaría usted dispuesta a donar leche materna?
- Todos los días ( )
  - Una vez por semana ( )
  - Dos veces por semana ( )
  - Tres veces por semana ( )
  - De forma ocasional ( )

15. ¿Estaría dispuesta a convencer a una madre para que donara leche materna?  
SI ( ) NO ( )
- Sí, (SI) ¿qué le diría para convencerla? \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

### 3.3 PERCEPCION

16. ¿Considera que un niño puede enfermarse al alimentarlo con leche donada, que es tratada previamente en el BLH?

SI ( ) NO ( ) NO SABE ( )

¿Qué enfermedades? \_\_\_\_\_

17. ¿Cree que son necesarios los bancos de leche humana? SI ( ) NO ( )

Por qué? \_\_\_\_\_

18. ¿Cómo considera que se puede lograr que las madres donen leche materna al BLH?

\_\_\_\_\_

19. ¿Alguna vez ha visto o ha oído mensajes sobre la donación de leche materna?

SI ( ) NO ( )

(Sí) ¿Qué se veía o que decían los mensajes? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

20. (Sí) ¿Dónde vió o dónde oyó esos mensajes? \_\_\_\_\_

21. En el futuro, ¿Le gustaría a usted oír o ver mensajes sobre la donación de leche materna? SÍ ( ) NO ( )

¿Por qué? \_\_\_\_\_

22. ¿Cuál considera la mejor forma de dar a conocer mensajes sobre la donación de leche materna?

- a) Radio
- b) televisión
- c) medio escrito
- d) otro medio impreso
- e) interpersonal
- f) otros \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> *Boleta de recolección de datos para investigación de aspectos socioculturales relacionados con la donación de sangre (instrumento GEI-1 modificado para donación de leche materna según red nacional de BLH IFF/FIOCRUZ Brasil)*

## Anexo 4

### Cuadro general de resultados

<b>Características</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Residencia</b>		
Antigua Guatemala	122	24.5%
Jocotenango	88	17.7%
Pastores	50	10.1%
Santo Domingo Xenacoj	6	1.5%
Sumpango	18	3.6%
Santiago Sacatepéquez	21	4.2%
San Bartolome Milpas Altas	9	1.8%
San Lucas	21	4.2%
Sta. Lucia Milpas Altas	18	3.6%
Magdalena Milpas Altas	14	2.8%
Sta. Maria de Jesús	22	4.4%
Ciudad vieja	45	9.1%
San Miguel Dueñas	31	6.2%
Alotenango	21	4.2%
San Antonio Aguas Calientes	10	2.0%
Sta. Catarina Barahona	1	0.2%
<b>Edad</b>		
< 15 años	3	0.6%
15 – 19 años	73	14.7%
20 – 24 años	178	35.7%
25 – 29 años	136	27.4%
30 – 34 años	66	13.3%
35 – 39 años	27	5.4%
40 – 45 años	11	2.2%
>45 años	3	0.6%
<b>Estado Civil</b>		
Casada	273	54,9%
Soltera	30	6,0%
Unida	185	37,2%
Divorciada	7	1,4%
Viuda	2	0,4%
<b>Escolaridad</b>		
Analfabeta	27	5.4%
Primaria incompleta	158	31.8%
Primaria Completa	164	33%
Secundaria	68	13.7%
Nivel medio	66	13.3%
Universitario	14	3.5%
<b>Grupo Étnico</b>		
Indígena	157	31.6%
No Indígena	340	68.4%
<b>Número de gestas</b>		
1	156	31.4%
2	137	27.6%
3	104	20.9%
4	49	9.9%
5	21	4.2%
6	19	3.8%
>6	11	2.2%

<b>Número de partos</b>		
1	152	34.7%
2	129	29.5%
3	84	19.2%
4	32	7.3%
5	15	3.4%
6	18	4.1%
>6	5	1.1%
<b>Número de cesáreas</b>		
1	99	19.9%
2	28	5.6%
3	10	2.0%
<b>Número de abortos</b>		
1	38	7.6%
2	4	0.8%
3	2	0.4%
<b>Conocimientos sobre leche materna</b>		
El mejor alimento para mi hijo (a)	337	67.8%
Un buen alimento	44	8.6%
Alimento con vitaminas	42	8.5%
La comida de los bebés	74	15.0%
<b>Tiempo de amamantamiento</b>		
Menos de un mes	0	0.0%
De uno (1) a seis (6) meses	50	10.1%
De seis (6) meses a un año	171	34.4%
De un año a un (1) año seis (6) meses	152	30.6%
Dos años	119	23.9%
Otros	5	1.0%
<b>Existencia de conocimientos sobre las etapas de la leche materna</b>		
SI	77	15.5%
NO	420	84.5%
<b>Conocimiento sobre cuáles son las etapas de la leche materna</b>		
Calostro y leche madura	37	48.1%
Leche rala y leche espesa	16	20.8%
Calostro, leche intermedia y leche madura	5	6.5%
No sabe	9	11.7%
Otros	10	13.0%
<b>Conocimientos sobre las ventajas de la leche materna sobre la leche de bote</b>		
SI	442	88.9%
NO	55	11.1%
No tiene ventajas	0	0.0%
<b>Conocimiento de las ventajas</b>		
Evita enfermedades	85	19.2%
Es práctica y económica	39	8.8%
Crecen mejor los niños	16	3.6%
Tiene más defensas	77	17.4%
Tiene más vitaminas	107	24.2%
Es mejor	56	12.7%
Es natural	48	10.9%
Otros	14	3.2%
<b>Conocimiento sobre bancos de leche humana</b>		
SI	93	18.8%
NO	404	81.2%
<b>Conocimiento sobre la existencia del BLH del HNPB</b>		
SI	94	19.0%

NO	403	81.0%
<b>Conocimiento sobre las funciones que cumple un banco de leche humana</b>		
Recolectar leche materna	96	19.3%
Procesar la leche materna	32	6.4%
Evaluar la condición de la leche donada	34	6.8%
Proveer leche materna a los niños hospitalizados	283	56.9%
No sabe	29	5.8%
Todos	33	4.7%
<b>Conocimiento sobre receptores de leche donada</b>		
Todos	124	24,9%
Los niños prematuros	114	22,9%
Los niños de bajo peso	53	10,7%
Los que lo necesiten	96	19,3%
Los que no tienen mamá	90	18,1%
Ninguno	1	0,2%
Otros	13	2,6%
No sabe	6	1,2%
<b>Conocimiento sobre las donantes de leche materna</b>		
Todas las que estén dando de mamar	135	27,2%
Las que estén sanas	124	24,9%
Las que tengan suficiente leche	159	32,0%
Las que quieran	63	12,7%
No sabe	16	3,2%
<b>Conocimiento sobre las contraindicaciones de la donación de leche materna</b>		
Las que estén enfermas	262	52,7%
Las que estén tomando medicamentos	41	8,2%
Las madres que tengan SIDA	138	27,8%
Todas pueden donar	22	4,4%
Las que tengan poca leche	34	6,8%
<b>Conocimiento sobre los inconvenientes de la donación</b>		
SI	16	3.2%
NO	424	85.3%
NO SABE	57	11.5%
<b>Qué le puede pasar?</b>		
Se desnutre	7	50,0%
Se puede enfermar	6	42,9%
Que se quede sin leche	1	7,1%
Le puede dar un infarto	1	7,1%
Aumentar la producción de LM	1	7,1%
<b>Conocimientos sobre los posibles efectos sobre la salud, la donación de leche materna</b>		
SI	20	4.0%
NO	432	86.9%
NO SABE	45	9.1%
<b>Como puede afectar la salud?</b>		
Se puede desnutrir/debilitar/poner delgada	9	45,0%
Deshidratación	2	10,0%
Dolor de cabeza	4	20,0%
Otros	4	20,0%
Cáncer	1	5,0%
<b>Disposición ante la donación de leche materna</b>		
SI	429	86,3%
NO	60	12,1%
Depende	8	1,6%

<b>Razón por la que SI donaría leche</b>		
Para ayudar a los niños que lo necesitan	362	84,4%
Porque tengo mucha leche	52	12,1%
Otros	15	3,5%
<b>Razón por la que NO donaría leche</b>		
Porque no tengo mucha	47	78,3%
Otros	13	21,7%
<b>("DEPENDE") ¿De qué depende que done leche al BLH?</b>		
Tengo que consultarlo con algún familiar	8	1,6%
Otros		
<b>Frecuencia de donación de leche materna</b>		
Todos los días	31	7,2%
Una vez a la semana	126	29,4%
Dos veces por semana	119	28%
Tres veces por semana	28	6,5%
De forma ocasional	125	28,9%
<b>Estaría dispuesta a convencer a una madre para que donara leche materna?</b>		
SI	443	89,1%
NO	54	10,9%
<b>Si, (SI) que le diría para convencerla</b>		
Que es bueno donar para ayudar a los niños que lo necesitan/ que están hospitalizados/ que no tienen mama	342	77,2%
Contándoles de los beneficios de la donación de leche y de la lactancia materna	37	8,4%
Informándoles/ explicándoles/ hablándoles sobre lo que hacen en el banco de leche	23	5,2%
Motivándolas/haciéndoles conciencia	26	5,9%
Otros	9	2,0%
<b>Considera que un niño puede enfermarse al alimentarlo con leche donada, que es tratada previamente en el BLH?</b>		
SI	29	5,8%
NO	405	81,5%
NO SABE	63	12,7%
<b>Que enfermedades</b>		
Alergias	10	34,5%
Las enfermedades que ha tenido la mama	5	17,2%
Dolor de estomago/vómitos	8	27,6%
Tos	4	13,8%
Cáncer	2	6,9%
<b>Percepción sobre la importancia de los BLH</b>		
SI	484	97,4%
NO	13	2,6%
<b>Por qué SI?</b>		
Ayudar a los niños que están hospitalizados/ que están enfermos/ que lo necesitan	374	77,3%
Ayuda a las madres que no tienen leche/ Porque ayudan a los niños que no tiene mama/	86	17,8%
Evita desnutrición	15	3,1%
Otros	9	1,9%
<b>Por qué NO?</b>		
Porque cada madre le debe dar a su hijo	7	1,4%
No son buenos los BLH	6	1,2%

<b>Percepción hacia las formas de captación de donantes</b>		
Pláticas/ charlas	261	53,9%
Publicidad/propaganda/ campanas	136	28,1%
Motivándolas/ hablando con ellas	68	14,0%
Llevándolas a conocer el banco de leche	10	2,1%
Llegando a traer la LM a las casas	1	0,2%
No sabe	3	0,6%
Que lo promuevan en CS y PS	5	1,0%
<b>Alguna vez ha visto o ha oído mensajes sobre la donación de leche materna?</b>		
SI	35	7.1%
NO	462	92.9%
<b>Que se veía o que decían los mensajes</b>		
Inauguración o existencia del BL en el HNPB	9	25,7%
Que donaran leche para ayudar a los niños	16	45,7%
Los beneficios de la lactancia materna y de la donación	10	28,6%
<b>Donde vio o donde oyó esos mensajes?</b>		
Radio	6	17,1%
TV	12	34,3%
Prensa	7	20,0%
%Alguien le conto	6	17,1%
En el hospital	4	11,4%
<b>En el futuro, le gustaría oír o ver mensajes sobre la donación de leche materna?</b>		
SI	484	97.8%
NO	13	2.2%
<b>Por qué si?</b>		
Para saber mas/ para aprender mas	252	52,1%
Para que más personas se enteren	79	16,3%
Para ayudar/ para que mas madres ayuden	108	22,3%
Para saber cómo y qué hacen en el banco de leche	39	8,1%
Otros	6	1,2%
<b>Por qué no?</b>		
Porque no voy a donar	10	76,9%
Porque no es bueno	2	15,4%
Porque no tengo tiempo	1	7,7%
<b>Consideraciones sobre las formas de percepción de información de donación de leche</b>		
Radio	125	26.7%
Televisión	200	37.5%
Medio escrito	44	9.3%
Otro medio impreso	10	2.1%
Interpersonal	80	20.1%
Todos	25	4.4%

## **Anexo 5**

### **APORTE DEL ESTUDIO**

#### **Programa de educación continua para captación de donantes de leche materna al Banco de Leche Humana del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt**

##### **1. Antecedentes:**

En el Centro de Salud de Antigua Guatemala y en el Hospital Nacional Pedro de Bethancourt (HNPB) se realizaron 497 entrevistas a madres en periodo de lactancia de 0 a 6 meses que consultaron dichos servicios, durante el periodo del 28 de abril al 6 de mayo del año 2008, acerca de los conocimientos, actitudes y percepciones hacia la donación de leche materna.

Durante el estudio se encontró que las madres en su gran mayoría, estaban dispuestas a donar su leche al banco de leche humana que recientemente está funcionando en las instalaciones del HNPB, sin embargo, el 81% de las madres entrevistadas, manifestaron desconocer la existencia de dicho banco, situación que limita la donación.

Por lo anterior se considera que propiciar un programa de educación continua dará la oportunidad de sensibilización a madres por medio de estrategias diversas para captar donantes para el Banco de Leche Humana (BLH).

##### **2. Justificación:**

El estudio sobre conocimientos, actitudes y percepciones de madres lactantes sobre la donación de leche materna al BLH demostró que la mayoría de madres entrevistadas están anuentes a donar su leche sin embargo desconocen la existencia del banco y el proceso de donación.

Debido a que el desconocimiento es la limitante para que exista donación de leche materna, se considera de suma importancia plantear una campaña educativa y un Programa de Educación Continua para captación de donantes de leche materna al BLH del HNPB para que las madres lactantes y mujeres en edad fértil conozcan de la existencia del BLH y se interesen por la donación de leche materna.

### **3. Objetivos:**

#### 3.1 Objetivo General

- Sensibilizar a las madres lactantes y en edad fértil del departamento de Sacatepéquez para la donación de leche materna.

#### 3.2 Objetivos Específicos

##### 3.2.1 Dar a conocer:

- La existencia del banco de leche humana y su impacto en la comunidad.
- Las implicaciones de la donación tanto para el donante como para el receptor.

3.2.2 Ofrecer el conocimiento sobre ser un donante de leche humana y sus características.

### **4. Caracterización del programa**

- Programa dirigido a madres lactantes y mujeres en edad fértil del departamento de Sacatepéquez para captación de donantes de leche materna al BLH del HNPB.
- El programa deberá estar a cargo del médico encargado del BLH del HNPB quien coordinará las actividades a realizarse por parte de los estudiantes de quinto año de la carrera de médico y cirujano de la Universidad de San Carlos de Guatemala que estén rotando por los servicios de consulta externa de pediatría y alojamiento conjunto del HNPB.
- El carácter continuo de este programa podrá tener un mayor impacto en el conocimiento que la población pueda adquirir, lo que se espera se traduzca en aumentar la afluencia de donantes de leche materna al BLH

### **5. Acciones a desarrollar**

- Desarrollar una campaña de promoción para dar a conocer el BLH del HNPB.
- Crear un programa de pláticas para el desarrollo de los temas pertinentes a la donación de leche materna y bancos de leche humana impartido por los estudiantes de quinto año de la carrera de medicina que estén rotando por el servicio de pediatría.
- Programar un concurso entre los estudiantes del quinto año de la carrera de medicina y que estén rotando por la práctica hospitalaria de pediatría en el

HNPB, para la elaboración de un logotipo y un slogan para la campaña de promoción del BLH.

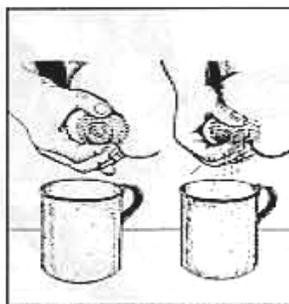
- Elaborar mantas y playeras con el logotipo y slogan ganador para distribuir las a los estudiantes de quinto y sexto año que estén rotando por el departamento de pediatría del HNPB y al personal médico y paramédico del BLH y ser utilizadas en la promoción para la promoción del banco.

### **Metodología**

- Que los estudiantes que estén rotando por los servicios de consulta externa de pediatría y alojamiento conjunto visiten una vez por semana los centros y puestos de salud de los municipios del departamento de Sacatepéquez para promocionar la existencia del BLH y repartir material educativo a las personas que se encuentren dentro de los servicios y en la comunidad.
- Que los estudiantes que estén rotando por el servicio de consulta externa de pediatría promuevan diariamente, la donación de leche materna en las madres lactantes que acudan a la consulta externa de pediatría.
- Crear anuncios de radio y televisión y material educativo con la colaboración de estudiantes del último año de la carrera de mercadotecnia y publicidad de la Universidad de San Carlos de Guatemala, haciendo énfasis en la importancia de los bancos de leche y la donación de leche materna.
- Establecer alianzas estratégicas, con medios de comunicación masiva locales, radio, televisión, prensa escrita y otros, para difundir información sobre la existencia del BLH, que motive a las madres lactantes a donar su leche, así también, permita que los beneficios sean conocidos por mayor número de personas.

Dona tu leche materna al Banco de Leche Humana del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt y ayudarás a salvar vidas

Es fácil y rápido



Tú puedes hacer la diferencia



Puedes ir al hospital a dejar tu leche o si prefieres, un trabajador del banco de leche pasará por ella a tu casa.

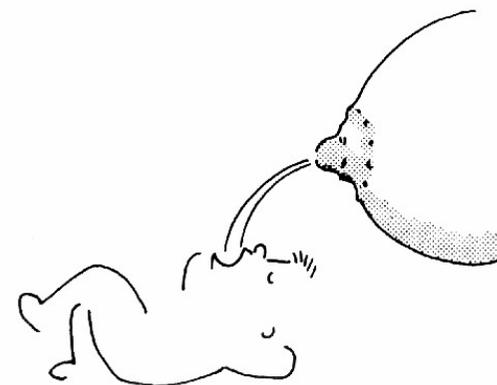
Infórmate

Gloria Lorena Arreaga Fion  
Jorge Francisco De León Soto  
Antigua, 2008

Salvas una vida y eres una estrella.



Salvas tres y eres una donante.



Conviértete en donante hoy

*Banco de Leche Humana*  
Antigua Guatemala

## Objetivos del Banco de Leche

- Promover, proteger y apoyar la Lactancia Materna.
- Recolectar y distribuir leche humana con calidad certificada.
- Contribuir a la reducción de la mortalidad infantil



## ¿Por qué la leche es el mejor alimento?

### Beneficios en el niño:

- La leche materna es nutricionalmente superior a cualquier otra alternativa
- Es segura y está siempre fresca
- Contiene gran variedad de factores antiinfecciosos y células inmunitarias
- El riesgo de padecer de alergias y diarreas es menor

### Beneficios para la madre:

- Pierde menos sangre después del parto.
- Reduce el riesgo de cáncer de mama y ovario
- Favorece el contacto físico y psicológico madre-hijo

Los niños prematuros y los de bajo peso también necesitan leche materna para lograr su crecimiento y desarrollo.



¡Tú tienes la oportunidad de ayudarlos!