



**CENTRO UNIVERSITARIO DE IGUALA  
ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO**  
CLAVE: UNAM 8963-12 ACUERDO CIRE 21/11 DE FECHA 28-06-2011

---

---

**LIC. ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL BANCO DE LECHE, EN  
EL HOSPITAL DE LA MADRE Y DEL NIÑO GUERRENSE.**

**TESIS**

Que como parte de los requisitos para obtener el título de

Licenciado en Enfermería y Obstetricia

Presenta:

**C.INGRID ABIGAIL GUADARRAMA GUZMÁN.**

Asesor:

LIC.ENF. Martha Elena Cisneros Martínez

Iguala de la Independencia. Gro., 2022.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



**CENTRO UNIVERSITARIO DE IGUALA  
ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO**  
CLAVE: UNAM 8963-12 ACUERDO CIRE 21/11 DE FECHA 28-06-2011

**LIC. ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL BANCO DE LECHE, EN  
EL HOSPITAL DE LA MADRE Y DEL NIÑO GUERRENSE.**

**TESIS**

Que como parte de los requisitos para obtener el título de  
Licenciado en Enfermería y Obstetricia

Presenta:

**C.INGRID ABIGAIL GUADARRAMA GUZMÁN.**

Dirigido por:

**LIC.ENF. Martha Elena Cisneros Martínez**

**SINODALES**

MCE. Virginia Hernández García \_\_\_\_\_

Presidente

LIC. ENF. Martha Elena Cisneros Martínez \_\_\_\_\_

Secretario

LIC. ENF. Concepción Brito Romero \_\_\_\_\_

Vocal

## RESUMEN

**Introducción:** El Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de Chilpancingo Guerrero, cuenta con el único banco de leche a nivel estado, siendo este el receptor de los diferentes lactarios activos; se pretende demostrar la importancia y productividad de dicho banco, así como también su estructura funcional y personal. **Objetivo:** Identificar la importancia, productividad y funcionabilidad del actual y único Banco de Leche en el estado de Guerrero. **Materiales y Métodos:** Diseño cuantitativo, observacional y descriptivo. El instrumento de investigación fueron las diferentes bitácoras de registro, así como también los datos capturados en la computadora del lactario del Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense, de manera prospectiva, abarcando un semestre (Enero - Julio) del 2021, para así obtener estadísticas de productividad de cada uno de los diversos lactarios en el estado. Estadística: Una vez hecha la recolección de la información, los resultados se presentaron de manera cuantitativa descriptiva, utilizando el programa Microsoft Office Excel, implicaciones éticas. Para el análisis e interpretación de resultados se utilizó estadística; descriptiva con el cálculo de frecuencias y porcentajes. **Resultados:** Fueron parte del estudio cinco lactarios de hospitales públicos, evaluando los siguientes criterios. En relación a la productividad: 1) Hospital Gral. Raymundo Abarca Alarcón: el porcentaje global fue del 50%, Hosp. Renacimiento Acapulco fue del 32%, Hosp.Gral. Acapulco "Quemado" fue del 16%, Hosp.Gral. Iguala fue del 1% y por último la Unidad de Partería "Alameda" fue del 1%. 2) Mujeres Donadoras: Hosp.Gral.Acapulco "Quemado" el porcentaje global fue del 60%; el Hosp. Gral. Raymundo Abarca Alarcón fue del 30%, Hosp. Renacimiento Acapulco fue del 7%, Hosp.Gral. Iguala fue del 2% y por último la Unidad de Partería "Alameda" fue del 1%. 3) Clasificación de leche donada: Madura el porcentaje global fue del 46%, Pre- Calostro el porcentaje fue del 26%, Transición fue del 20% y Calostro fue del 8%. 4) Nivel de Estudio del Personal: Enfermera Especialista el porcentaje global fue del 70%, Lic. En Enfermería el porcentaje global fue del 25% y Auxiliar de Enfermería con un 5%. **Conclusiones:** A pesar de que el actual y único banco del estado se encuentra ubicado y posicionado en buen lugar a nivel nacional, se debe seguir impulsando y trabajando en la lactancia materna exclusiva, continuar con la promoción y exposición de las ventajas de esta, seguir educando y enseñando a la población general acerca de este tema, que es uno de los tantos, para beneficio del binomio madre-hijo; para así tener y lograr objetivos esperados para ambos.

**Palabras clave:** banco de leche, lactarios, nivel de conocimiento, calostro, pasteurización.

## SUMMARY

**Introduction:** The Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense of Chilpancingo Guerrero, has the only milk bank at the state level, this being the recipient of the different active lactation patients; it is intended to demonstrate the importance and productivity of said bank, as well as its functional and personal structure.

**Objective:** To identify the importance, productivity and functionality of the current and only Milk Bank in the state of Guerrero. **Materials and Methods:** Quantitative, observational and descriptive design. The research instrument was the different registration logs, as well as the data captured in the computer of the lactation center of the Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense, prospectively, covering a semester (January - July) of 2021, in order to obtain productivity statistics for each of the various dairy farms in the state. **Statistics:** Once the information was collected, the results were presented in a descriptive quantitative manner, using the Microsoft Office Excel program, ethical implications. Statistics were used for the analysis and interpretation of results; descriptive with the calculation of frequencies and percentages. **Results:** Five nurses from public hospitals were part of the study, evaluating the following criteria. In relation to productivity: 1) Hospital Gral. Raymundo Abarca Alarcón: the global percentage was 50%, Hosp. Renacimiento Acapulco was 32%, Hosp.Gral. Acapulco "Quemado" was 16%, Hosp.Gral. Iguala was 1% and lastly the "Alameda" Midwifery Unit was 1%. 2) Women Donors: Hosp.Gral.Acapulco "Quemado" the overall percentage was 60%; the hospital General Raymundo Abarca Alarcón was 30%, Hosp. Renacimiento Acapulco was 7%, Hosp.Gral. Iguala was 2% and finally the "Alameda" Midwifery Unit was 1%. 3) Classification of donated milk: Mature the overall percentage was 46%, Pre-Colostrum the percentage was 26%, Transition was 20% and Colostrum was 8%. 4) Level of Study of the Personnel: Specialist Nurse the global percentage was 70%, Lic. In Nursing the global percentage was 25% and Nursing Assistant with 5%. **Conclusions:** Despite the fact that the current and only bank in the state is located and positioned in a good position at the national level, it must continue to promote and work on exclusive breastfeeding, continue with the promotion and exposure of its advantages, continue educating and teaching the general population about this topic, which is one of many, for the benefit of the mother-child relationship; in order to have and achieve expected objectives for both.

**Keywords:** milk bank, lactation, level of knowledge, colostrum, pasteurization.

## **Dedicatoria**

Principalmente agradezco a dios por estar siempre presente en mi vida y permitirme concluir satisfactoriamente mi carrera.

A mis padres Ninfa Guzmán Martínez y Pablo Guadarrama Velázquez, que han sido y son mi apoyo y fortaleza desde inicios de mi formación, me han otorgado los recursos y enseñanzas para conseguir lo que me proponga.

A mi único hermano y compañero de vida, Iván Guadarrama Guzmán, por su apoyo incondicional en este largo trayecto que eh recorrido.

A mi novio y pareja sentimental Luis Eduardo Jiménez Cuevas, que me otorgo el privilegio de iniciar, crecer y concluir esta carrera juntos, agradezco todo su apoyo, comprensión y amor que me sigue brindando día con día.

Ingrid Abigail Guadarrama Guzmán.

## **Agradecimientos**

A la Enfermera Especialista Perinatal Cynthia Palacios Vázquez, por ser un eslabón muy importante en mi formación, dedicación y amor por mi carrera, agradezco cada una de sus enseñanzas y conocimientos compartidos.

Al Dr. Rubén Mojica por enseñarnos y guiarnos en este camino de formación, involucrarnos hábitos que no teníamos, por sacar lo mejor de cada uno de nosotros y hacer que fuéramos personas de excelencia.

De mi actual estancia son varias las personas que estuvieron conmigo y me ofrecieron su apoyo incondicional, le agradezco a la Enfermera Pediátrica Juana Peñaloza Mayorazgo por enseñarme, involucrarme y confiar en mí, por compartir conocimientos y experiencias conmigo, y también por ofrecerme su sincera amistad.

A la encargada del Lactario del Hospital de la Madre y del Niño Guerrerense, Enfermera Neonatal Ana Victoria Romero Sandoval y la Enfermera Tania Benavides Lagunas por brindarme la facilidad de poder trabajar con los datos estadísticos que se recolectaban de cada colecta y cada lactario donante para el banco, también por dejarme ser parte del gran equipo de trabajo que son y aprender mucho de ellas, puse en práctica y desarrolle aún más mis conocimientos estando en el servicio y con el apoyo de las enfermeras.

C. Ingrid Abigail Guadarrama Guzmán.

## INDICE

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de Tablas	vi
I. Introducción	1
1.1 Planteamiento del problema	2
1.2 Justificación	6
1.3 Objetivos	8
II. Revisión de la Literatura	9
2.1 teorías de la Investigación	9
2.2 Marco Referencial	13
2.3 Marco Legal	14
2.4 Marco Teórico	17
2.4.1 Beneficios de la lactancia materna	17
2.4.2 Componentes de la leche materna	18
2.4.3 Procedimientos que realiza el personal de lactario	19
2.4.4 Extracción manual	20
2.4.5 Indicaciones para la extracción de leche materna	20
2.4.6 Recomendaciones antes de la extracción de leche materna	20
2.4.7 Características de los lactarios	21
2.4.8 Requisitos mínimos que deben tener los lactarios capitalinos	22
2.4.9 Procedimientos para el uso del lactario	22
2.4.10 Criterios de selección de leche humana	23
2.4.11. Conservación	24
2.5 Marco institucional	28
III. Diseño metodológico	29
3.1 Plan de análisis estadísticos	30
IV. Resultados	36
V. Conclusiones y sugerencias	46
VI. Bibliografía	48
VII. Consentimiento Informado	52
VIII. Anexo "A" Instrumento de Medición	53
IX. Anexo "B" Instrumento de Investigación	55
X. Anexo "C" Carta de Consentimiento Informado	60
XI. Anexo "D" Código de Ética	61



## INDICE DE TABLAS

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
4.1 Lactarios	64
4.2 Clasificación de Leche Humana	64
4.3 Donadoras	65
4.4 Valoración Puérperas	65
4.5 Nivel de Estudio	66
4.6 Conocimiento sobre Banco de Leche	66
4.7 Conocimiento sobre funciones de un Banco de Leche	67
4.8 Conocimiento sobre que es un Lactario	67
4.9 Conocimiento sobre principales funciones de un Lactario	68
4.10 Conocimiento sobre pasos a seguir para la extracción de leche materna.	68

## I. INTRODUCCIÓN

El Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de Chilpancingo Guerrero, cuenta con el único banco de leche a nivel estado, siendo este el receptor de los diferentes lactarios activos, por lo cual en este trabajo se pretende demostrar la importancia y productividad de dicho banco, así como también su estructura funcional y personal. La Lactancia materna (LM) es una de las estrategias más costo efectivas para prevenir la morbilidad y mortalidad infantil. Asimismo, la lactancia natural se asocia con menor riesgo de sufrir cáncer de mama o de ovarios, y de diabetes en la mujer. Además, la LM está relacionada con ahorros familiares sustanciales asociados con la compra de fórmula y parafernalia, y por consultas médicas y medicamentos (Martínez, 2016).

En determinadas situaciones como prematuridad, niños hospitalizados o enfermedades maternas, existe dificultad en el establecimiento de lactancia materna o hay baja producción de leche de la propia madre. En estos casos la leche humana donada se convierte en una alternativa. Por sus múltiples beneficios sobre la salud incluso a largo plazo, es reconocida como el alimento de elección para todos los lactantes. En las situaciones en que no se dispone de leche de madre propia, la leche de madre donada es una alternativa válida. (M. Gormaz1, 2011) Con la finalidad de proporcionar leche humana donada existen bancos de leche humana (BLH) ampliamente distribuidos en todo el mundo y con presencia creciente en nuestro país.

Los bancos de leche humana son un centro especializado, responsable de la promoción, apoyo y protección de la lactancia materna y específicamente de la ejecución de actividades de: recolección, procesamiento, control de calidad y posterior distribución. Es una institución sin fines de lucro, siendo prohibida la comercialización de los productos distribuidos.

## 1.1 Planteamiento del Problema

Los bancos de leche humana, son centros especializados sin fines lucrativos, ligados a un hospital materno infantil, que además de ejercer funciones de procesamiento, control de calidad, almacenamiento y distribución, garantizando su seguridad y calidad de la leche humana, ejercen también actividades educativas de promoción y apoyo a la lactancia materna. (Gloria Meneses, 2014)

El primer Banco de leche fue creado en el año 1900, en Viena. Luego se abrieron en Boston (1910), Buenos Aires (1921), Río de Janeiro (1943), y más. En 1998 se desarrolla el proyecto de la Red Brasileña de Bancos de Leche Humana (Red BLHBR), con sede en la Fundación Osvaldo Cruz (FIOCRUZ), en Río de Janeiro. Dicho país posee actualmente la red más grande y más compleja de Bancos de Leche Humana, con 187 en funcionamiento y 10 en proceso de implantación, distribuyendo anualmente más de 100 mil litros de leche materna. (Commons, 2021) En el 2001, la OMS destacó que los Bancos de Leche Humana son "una de las mejores estrategias sanitarias en la disminución de la mortalidad infantil y en la protección del amamantamiento" (Fuentes, 2018).

Proyecto adscrito Red de Bancos de Leche Humana

Aprobado como programa en la XVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno celebrada en Chile los días 8 y 10 de noviembre de 2007. Posteriormente, en 2019 el programa pasa a ser proyecto adscrito. Su objetivo es apoyar la implantación de por lo menos un Banco de Leche Humana en cada país, capaz de actuar como núcleo de referencia de la Red Iberoamericana. Además, servir de espacio para el intercambio del conocimiento y de tecnología del campo de la lactancia materna (Mendoza, 2018).

Los Bancos de Leche Humana son estratégicos para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente para reducir la mortalidad infantil.

#### Objetivos

- Constituir la Red Iberoamericana de Bancos de Leche Humana.
- Apoyar la elaboración de proyectos de implantación e implementación de Bancos de Leche Humana con la perspectiva de trabajo en red.
- Formar a los profesionales del sector.
- Integrar todos los Bancos de Leche Humana de la región en el sistema de información de la Red Iberoamericana.

De acuerdo con las estadísticas de la Red Iberoamericana de Bancos de Leche Humana, Suramérica es la región que posee el mayor número de Bancos de Leche y, por consecuencia, con el índice más alto de donantes, litros recolectados y pacientes beneficiados (Mendoza, 2018). En los datos más recientes del organismo publicados en 2016, se dijo que América del Sur logró obtener poco más de 1,4 millones de litros que se proporcionaron a poco más de 1,6 millones de recién nacidos. En Latinoamérica, Argentina es el país con más bancos de leche, pues cuenta con 259, seguido de Brasil, con 220, y el tercer lugar lo ocupa México, con los 39 mencionados. En México existen 39 Bancos de Leche Humana, de los que ya operan de manera formal 34(Mendoza, 2018).

El más grande es el que está ubicado en el INPER, el cual recolecta cerca de 150 litros de leche materna al mes; ha logrado alimentar hasta a 650 bebés al año con la leche recolectada.

<b>DISTRIBUCIÓN DE LOS BANCOS DE LECHE HUMANA POR ENTIDAD FEDERATIVA Y HOSPITAL DONDE ESTÁN UBICADOS</b>		
<b>No.</b>	<b>Estado</b>	<b>Hospital</b>
1	Ciudad de México	Instituto Nacional de Perinatología “Dr. Isidro Espinoza de los Reyes”
2	Zacatecas	Hospital de la Mujer de Zacatecas
3	Zacatecas	Hospital General de Fresnillo
4	Aguascalientes	Hospital de la Mujer de Aguascalientes
<b>5</b>	<b>Guerrero</b>	<b>Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense</b>
6	Jalisco	Hospital Materno Infantil “Esperanza López Mateos”
7	Michoacán	Hospital de la Mujer
8	Oaxaca	Hospital General “Dr. Pedro Espinoza Rueda” Pinotepa Nacional
9	Querétaro	Hospital General de San Juan del Rio
10	Baja California	Hospital General de Tijuana
11	Chihuahua	Hospital de la Mujer de Ciudad Juárez
12	Coahuila	Hospital General de Saltillo
13	Durango	Hospital General de Durango
14	Nuevo León	Hospital Regional Materno infantil de Alta Especialidad
15	Quintana Roo	Hospital General de Playa del Carmen
16	Nayarit	Hospital Civil Dr. Antonio González Guevara
17	Tlaxcala	Hospital de la Mujer
18	Ciudad de México	Hospital Gea González
19	Puebla	Hospital de la Mujer y Neonatología
20	Sonora	Hospital de la Mujer
21	Hidalgo	Hospital Obstétrico de Pachuca

(Salud, 2019).

A nivel estado, es en marzo del 2014, por parte del gobernador en turno Ángel Aguirre Rivero, la inauguración del primer Banco de Leche Materna en el Hospital de la madre y el Niño Guerrerense; al presidir, además, la ceremonia de entrega de la Norma Internacional ISO-9001-2008, norma de calidad en dos procesos del servicio que ofrece el hospital como en el de atención a la emergencia obstétrica Código Rojo y el proceso de ingreso al recién nacido grave a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, con lo se convierte en el primer hospital público que se certifica en Latinoamérica (Villaseñor, 2014).

Actualmente con el fin de aumentar los índices de lactancia materna en la región y resolver los problemas de alimentación del recién nacido que por alguna causa no puede ser amamantado, el estado de Guerrero cuenta con un Banco de Leche Humana, ubicado en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense (HMNG). Dentro del lactario se informa y capacita a las féminas del método de extracción de leche materna y la importancia y requisitos de donar, así como las actividades de preparación con altos estándares de calidad del producto excedente (Peña, 2016).

Siendo así la mayor recepción y productividad generada por el Hospital General de Chilpancingo y Acapulco, por otra parte los lactarios de Iguala, Taxco y la Unidad de Partería no cuentan con producción favorable, ni abastecimiento de este líquido vital, lo cual nos indica que el tema acerca de la promoción de la lactancia materna exclusiva y a donar leche humana, se trabaja día a día para obtener resultados positivos y favorables.

Por lo anterior expuesto ¿Cuál es el nivel de conocimientos del banco de leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense para manejo, promoción y productividad de leche materna?

## 1.2 Justificación

La lactancia materna favorece la salud de la población y el desarrollo del capital humano. La sólida evidencia científica disponible documenta los múltiples beneficios en la salud física y emocional de la díada madre e hijo. La lactancia materna salva vidas, mejora la salud en el corto y largo plazos en los niños que la reciben, además de potencializar su desarrollo cognoscitivo. En las madres previene enfermedades como hipertensión, obesidad, diabetes, cáncer de mama y ovario y depresión.

La recomendación actual de la Organización Mundial de la Salud es que el bebé sea alimentado de forma exclusiva con leche materna desde la primera hora de su nacimiento hasta los 6 meses de vida, momento en el cual se inicia la alimentación complementaria con otros líquidos y alimentos densos en micro nutrientes adecuados para la edad y culturalmente aceptables, continuando con la lactancia hasta los 24 meses de edad, o más tiempo si ambos, la madre y el niño, así lo desean. (Geneva. WHO, 2002.)

La lactancia materna es la estrategia más costo-efectiva para prevenir la mortalidad infantil y mejorar la salud en el corto y largo plazos de toda una nación. La situación de las prácticas de lactancia materna, tanto en el contexto nacional como en el internacional, indica con claridad que para su promoción, protección y apoyo es necesario establecer una estrategia integral y coordinada (Martínez, 2016).

En México, la evidencia indica que ha habido un deterioro alarmante en las prácticas de lactancia materna, con las tasas de lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses más bajas en América Continental. Estudios nacionales señalan que las barreras para la lactancia materna incluyen desde aquellas de índole individual hasta las relacionadas con el ambiente sociocultural y políticas en el país (Martínez, 2016).

Los antecedentes que preceden a la legislación sobre lactancia materna en México constan de un largo cabildeo basado en evidencia científica a nivel local e internacional entre las autoridades/los tomadores de decisiones, la Academia y asociaciones públicas y privadas pro lactancia. Sin duda México atraviesa por un periodo de voluntad política con miras a proteger la lactancia materna. La reciente reforma a la Ley general de salud da paso al surgimiento de la Estrategia Nacional de Lactancia Materna (ENLM), en la cual se concretan en documento acciones y metas a alcanzar en términos de incrementar la duración y el apego a la práctica de la lactancia materna en la población mexicana (Martínez, 2016).



### 1.3 Objetivos

#### Objetivo general

- ❖ Identificar la importancia, productividad y funcionabilidad del actual y único Banco de Leche en el estado de Guerrero, del Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense.

#### Objetivos específicos

- ❖ Evaluar el nivel de producción, donación y referencia de leche humana recibida, del banco de leche con los diferentes lactarios, donadoras externas e internas.
- ❖ Identificar el área donde labora el personal de enfermería del departamento de Lactario, en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense.
- ❖ Identificar el personal, que integra el equipo de banco de leche, del hospital de la Madre y el Niño Guerrerense, así como sus diversas funciones y actividades correspondientes.

## II. REVISION DE LITERAURA

### 2.1 Teorías de la investigación

Imogene M. King

Nacimiento 30 de enero de 1923 West Point. Muerte 24 de diciembre de 2007 StPetersburg, florida. Obtuvo diploma de enfermería 1945 en St Jhon´s Hospital of Nursing. Obtuvo su título como licenciada en enfermería 1948. Se graduó como master en enfermería 1957. Realizo un doctorado en educación en Universidad de Columbia en 1961. Publico su libro “hacia una teoría de enfermería: conceptos generales de la conducta humana” 1971 (García, 2013).Perfecciono sus teorías en un nuevo libro “una teoría para enfermería: sistemas, conceptos y procesos” 1981.

Las Bases teóricas que influyeron en su modelo fueron: La conciencia de las complejas dinámicas de la conducta humana en las situaciones de enfermería, sugirió la formulación de un marco conceptual que represente sistemas personales, interpersonales y sociales, como dominio de la enfermería.

Algunos científicos que han estudiado sistemas, han descubierto que la única manera de estudiar a los seres humanos que interaccionan en un mismo entorno, es diseñar un marco conceptual de variables interdependientes y conceptos interrelacionados (García, 2013). Un enfoque a los sistemas de estudio como un todo entero, que en partes aisladas de un sistema. Su marco no tiene que ver con la fragmentación de los seres humanos y el entorno si no con las transacciones humana en distintos tipos de entorno. Los conceptos en este marco no están limitados a solo uno de los sistemas interactivos dinámicos, si no que abarcan los tres sistemas (social, interpersonal, personal). Está diseñada para explicar los todos organizados en los que se supone que las enfermeras deben actuar.

King afirma ya en el prólogo de *Toward Theory for Nursing* que el propósito del libro es proponer una base conceptual de referencia para la enfermería que pueda ser empleada por todos para identificar y analizar los acontecimientos en las situaciones específicas de la enfermería. King sostiene que su primer libro fue una línea de pensamiento sobre el mundo real de la enfermería, y que sugería un método para la selección de conceptos fundamentales para la práctica de la enfermería profesional (García, 2013).

Fueron muy numerosas las fuentes que influyeron a Imogene King en su trabajo aunque ella misma afirmaba que la teoría general de los sistemas tomada de las ciencias conductuales fue la que le llevó a desarrollar sus sistemas dinámicos interactivos, en los cuales identificaba tres niveles: (1) individuos, (2) grupos y (3) sociedad. Conceptos principales y definiciones: “Los conceptos dan significado a nuestras percepciones sensoriales y permiten generalizaciones sobre las personas, los objetos las cosas”.

Salud: se define como las experiencias vitales de un ser humano, lo que implica un ajuste continuo a los elementos de estrés en el entorno interior y exterior mediante un uso óptimo de los recursos de uno mismo para lograr la capacidad máxima para el día a día.

Enfermería: se define como un proceso de acción, reacción e interacción en el que la enfermera y el cliente comparten información sobre sus percepciones en la situación de enfermería.

Yo: es una composición de pensamientos y sensaciones que constituyen la conciencia de una persona, de su existencia individual, su concepción de quien y que es. El yo de una persona es la suma total de todo lo que puede considerar suyo, el yo incluye entre otras cosas un sistema de ideas, actitudes, valores y compromisos, el yo es el entorno total subjetivo de una persona. Es el centro distintivo de experiencia y significado. (García, 2013).

Meta paradigmas desarrollados en la teoría:

Persona: Ser social, emocional, racional, que percibe, controla, con propósitos, orientado hacia una acción y en el tiempo.

Correcto autoconocimiento, participa en las decisiones que afectan a su vida y su salud y acepta o rechaza el cuidado de salud. Tiene tres necesidades de salud fundamentales:

Información sanitaria útil y oportuna.

Cuidados para prevenir enfermedades.

Ayuda cuando las demandas de autocuidado no pueden ser satisfechas.

Sistema abierto con tres subsistemas: personal, interpersonal y social.

Los individuos son únicos y holísticos, tienen un valor intrínseco y tienen capacidad de pensamiento racional y toma de decisiones en la mayoría de situaciones.

Cada individuo tiene necesidades, deseos y metas distintas.

Cuidado de Enfermería:

Hace referencia a la relación observable entre enfermera/cliente, cuyo objetivo sería ayudar al individuo a mantener su salud y actuar según el rol apropiado.

Se considera como un proceso interpersonal de acción, reacción, interacción y transacción; las imperfecciones de la enfermera y cliente, influyen en la relación.

Promueve, mantiene y restaura la salud y cuida de una enfermedad lesión o a un cliente moribundo.

Es una profesión de servicio que satisface a una necesidad social. Supone planificar, aplicar y evaluar los cuidados enfermeros. Anima a la enfermera y al cliente a compartir información sobre sus percepciones. Utiliza un enfoque orientado hacia una meta, en la que los individuos interactúan dentro de un sistema social. La enfermera aporta conocimientos y habilidades específicas para el proceso de enfermería y el cliente aporta su autoconocimiento y sus percepciones. (García, 2013).

Salud: La describe como un ciclo dinámico del ciclo vital. la enfermedad se considera como una interferencia en la continuidad del ciclo de la vida. Implica continuos ajustes al estrés en los ambientes internos y externos, utilizando los medios personales para conseguir una vida cotidiana óptima. La salud es contemplada como los ajustes a los agentes estresantes del entorno interno y externo, ajustes que se realizan a través de la optimización del uso de los recursos para lograr el máximo potencial para la vida diaria. Es entendida como la capacidad para funcionar en los roles sociales. (García, 2013).

Es un estado dinámico en el ciclo vital, la enfermedad interfiere en ese proceso, la “salud implica una adaptación permanente al estrés en el entorno interno y externo mediante el uso óptimo de los recursos de cada uno para conseguir el máximo rendimiento para la vida diaria”.

Entorno: No lo define explícitamente, utiliza términos ambiente interno y ambiente externo, en su enfoque de los sistemas abiertos. Puede interpretarse desde la teoría general de sistemas, como un sistema abierto con límites permeables que permiten el intercambio de materia, energía e información para las enfermeras es esencial la comprensión de la manera en la que los seres humanos interactúan con el entorno para mantener su salud”.

Los sistemas abiertos implican que las interacciones se producen entre el sistema y el entorno del sistema, infiriendo que el entorno cambia constantemente, los ajustes de la vida y la salud están influidos por la interacción de un individuo con el entorno, todos los seres humanos perciben el mundo como una persona en su totalidad cuando hacen transacciones con los individuos y con las cosas en el entorno (Teoría y Método de Enfermería, 2020).

## **2.2 Marco referencial**

El banco de leche materna, ubicado en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense, recibe 50 mil litros al mes para amamantar a niños de todas las regiones. Las condiciones socioeconómicas en las que viven las mujeres indígenas, las obligan amamantar a sus bebés cumpliendo la iniciativa de los seis meses y hasta los dos años alternando con alimento. En las zonas rurales e indígenas no tienen fácil acceso a la leche de lata y es donde mayormente se cumple con amamantar con leche exclusiva materna a los niños. (Hernández, 2016).

"Guerrero es de los que más alto porcentaje se tiene de la leche materna por las condiciones de que muchas zonas indígenas, donde persiste la costumbre de amamantar hasta los dos años o más grande a sus hijos". En el único banco de leche materna de Guerrero, diariamente acuden 22 madres a donar para poder beneficiar a otros niños de Guerrero. Al mes, 50 mil litros recibe el banco de leche materna y entre más donadores hay más cantidad, pero todavía no es completamente suficiente.

Gracias al Banco de Leche durante las dos primeras semanas de vida los bebés prematuros pueden lograr salvar su vida, al proporcionarles la leche materna que es el alimento esencial que necesitan los recién nacidos, sobre todo aquellos que se encuentran hospitalizados en las áreas de cuidados intensivos y terapia intermedia neonatal. Siendo el primero y único en su tipo en la entidad, el Banco de Leche Humana es un centro especializado de recolección de leche materna donde se analiza, pasteuriza y se almacena congelada con todas las garantías sanitarias. Se obtiene de madres donadoras voluntarias, señaló el responsable de esta unidad, Esmir Balanzar Sagrero. (Hernandez, 2016).

## 2.3 Marco legal

En México la lactancia materna (LM) ha sufrido descensos importantes en los últimos años. En el contexto urbano se presentan porcentajes menores a la media nacional en lactancia materna exclusiva (LME) (14.4 vs. 12.7%, porcentaje de la media nacional y en el área urbana, respectivamente), lactancia materna predominante (LMP) < 6 meses (25.0 vs. 22.7%) y lactancia continuada al año de edad (35.5 vs. 31.1%) (Martínez, 2016).

Ante este panorama, a partir del 2012 la Comisión Nacional de Protección Social en Salud (CNPSS) apoyó la instalación de 19 bancos de leche humana (BLH) en 17 diferentes entidades federativas de todo el país. Con estas acciones México se suma a los países que ya han iniciado la adopción de la estrategia acreditada por la OMS como una de las más eficaces para disminuir la mortalidad infantil, aunque la cobertura es aún baja. Por otra parte, para el 2014 la Iniciativa Hospital Amigo del Niño y la Niña (IHAN) sólo se encontró presente en 5% de los 1 097 hospitales que brindan atención obstétrica en clínicas de la Secretaría de Salud, el IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social), ISSSTE (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado) e IMSS Oportunidades (ahora Programa de Inclusión Social Prospera) (Martínez, 2016).

Por lo anterior, en el 2014 se realizó una reforma a la Ley general de salud, Artículo 64, fracción II, que estipula que: “[...] la organización y operación de los servicios de salud destinados a la atención materno- infantil y las autoridades sanitarias competentes establecerán acciones de orientación y vigilancia institucional, capacitación y fomento para LM, incentivando a que la leche materna sea alimento exclusivo durante seis meses y complementario hasta avanzado el segundo año de vida...”

En este marco, y en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo Mexicano 2013-2018,6 el Programa Sectorial de Salud 2013-2018 define en los puntos:

1.5.10 fomentar la lactancia materna a través de acciones que contribuyan a incrementar la duración y el apego;

3.1.5 promover de manera permanente y sistemática todos los programas y acciones que permitan alcanzar una efectiva reducción de riesgos;

4.1.6 promover la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad;

5.1.3 impulsar la actualización y capacitación continua de los recursos humanos con base en las necesidades nacionales de salud.

### **Líneas de acción por objetivo específico de la ENLM 2014-2018 en México**

<b>Objetivo específico</b>	<b>Líneas de acción</b>
a. Posición del tema en la agenda	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Coordinación intersectorial e interinstitucional.</li> <li>ii. Información efectiva para la población (medios de comunicación).</li> <li>iii. Consolidar el marco normativo de la LM.</li> <li>iv. Evaluación y monitoreo de las acciones e indicadores de la práctica de LM.</li> </ul>
b. Fortalecer las competencias institucionales respecto a LM	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Impulsar la nominación de IHAN y su extensión a unidades de primer nivel.</li> <li>ii. Fortalecer la técnica canguro madre-hijo.</li> <li>iii. Establecer la Red Nacional de Bancos de Leche Humana.</li> <li>iv. Disminuir el uso rutinario de sucedáneos de la leche materna.</li> <li>v. Promover salas de lactancia en dependencias de gobierno para mujeres lactantes trabajadoras.</li> </ul>
c. Impulsar la participación de la iniciativa privada	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Promover salas de lactancia materna en centros de trabajo para proteger el derecho de las madres trabajadoras a amamantar.</li> </ul>



	ii. Impulsar la capacitación en lactancia materna en Centros de Desarrollo Infantil.
d. Cumplimiento del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la LM	i. Difundir, implementar y supervisar el cumplimiento de la normativa que limita la comercialización indiscriminada de fórmulas infantiles, a través de la participación activa de Cofepris.
e. Fomentar el amamantamiento en el programa Cruzada Nacional contra el Hambre.	<p>i. Capacitación para la promoción en el primer nivel de atención de la salud.</p> <p>ii. Celebración del Mes de la Cruzada Nacional contra el Hambre.</p> <p>iii. Intensificar las acciones de promoción de la LM en los municipios de la Cruzada Nacional contra el Hambre.</p> <p>iv. Apoyar a las madres en la práctica del amamantamiento natural.</p>
f. Formación y capacitación de los profesionales de salud a diferentes niveles.	<p>i. Coordinar con universidades y escuelas del país la incorporación de la materia de lactancia materna en la formación de los futuros profesionales de la salud.</p> <p>ii. Revisión de los planes de estudio de las escuelas formadoras de profesionales de la salud.</p> <p>iii. Cursos de LM en los diferentes niveles de atención.</p> <p>iv. Actualizar y difundir los lineamientos relacionados con el apoyo, la promoción y la protección de LM.</p>

Con base en lo antes expuesto, las metas propuestas para el 2018 giran en torno a incrementar la nominación del IHAN en al menos 30% en las unidades con atención obstétrica en todo el país; alcanzar la nominación de “Centro de Salud Amigo del Niño y la Niña” en al menos 25% en el primer nivel de atención en salud, lo que se traduce en un total de 13 457 unidades; capacitar en LM a 80% del personal de salud del Sistema nacional de salud y los Centros de Desarrollo Infantil; gestionar para la implementación de salas de lactancia en centros de trabajo en colaboración con el IMSS, y crear la Red Nacional de Bancos de Leche Humana, integrada por lo menos de 60 bancos y 250 lactarios hospitalarios.

## **2.4 Marco teórico**

Los Bancos de Leche Humana son Centros Especializados para el procesamiento, almacenaje y distribución de la leche materna. Su finalidad es establecer una reserva de leche materna pasteurizada para asegurar el derecho de los recién nacidos a una alimentación segura y oportuna. Es una estrategia para mejorar la salud de los recién nacidos proporcionándoles una alimentación adecuada, completa y natural.

La leche materna promueve el desarrollo sensorial y cognitivo, además de proteger al bebé de enfermedades infecciosas y crónicas. La lactancia natural exclusiva reduce la mortalidad infantil por enfermedades de la infancia, como la diarrea o la neumonía, y favorece un pronto restablecimiento en caso de enfermedad. (Salud, 2019)

### **2.4.1 Beneficios de la lactancia materna**

La lactancia materna aporta las cantidades apropiadas de azúcares, grasas y proteínas, pero también aporta vitaminas, minerales, enzimas digestivas y hormonas. La leche materna contiene anticuerpos y estimula el sistema inmune, por lo que combaten mejor las infecciones bacterianas y víricas. Gracias a este aspecto, también se ha comprobado que los niños toleran mejor las vacunas. El sistema digestivo de un recién nacido es todavía inmaduro. El niño tendrá menos episodios de diarrea, estreñimiento y cólicos. La lactancia materna es especialmente beneficiosa para los niños prematuros porque la leche de la madre se adapta a sus necesidades y contiene más calcio y proteínas que la leche materna normal (Ayala, 2016).

## 2.4.2 Componentes de la leche materna

Componentes de la leche materna	
Agua	Es el componente más abundante de la leche materna. Contribuye al mecanismo de regulación de la temperatura corporal del recién nacido.
Proteínas	La lactoferrina es otra de las proteínas mayoritarias del suero. Participa en la protección del recién nacido frente a los microorganismos. Las inmunoglobulinas o anticuerpos son proteínas capaces de unirse y reconocer estructuras contra las que están dirigidas. Hidratos de carbono Facilita la absorción del calcio
Grasas	Son fuente importante de energía y son esenciales para el desarrollo del sistema nervioso.
Sales minerales	Las cuales se hallan disueltas en el agua
Sodio y potasio	Los niveles de potasio son mucho más altos que los de sodio, semejante a la proporción encontrada dentro de la célula.
Hierro	La absorción del hierro de la leche materna alcanza al 50 % del hierro disponible.
Calcio	Los niveles de Calcio y fósforo son menores en la leche humana, pero es mejor absorbido.
Zinc	La leche materna contiene Zinc biológicamente disponible. La acrodermatitis enteropática, una alteración congénita del metabolismo del zinc, no se presenta en niños amamantados.
Vitamina A.	Ayuda a tener una buena vista
Vitamina D.	La fuente principal de la vitamina D es la exposición al sol y no el aporte dietético.
Vitamina E.	La leche materna proporciona niveles más que vitamina E. El calostro provee alrededor de 3 veces más vitamina E que la leche madura. Esto es importante ya que el neonato tiene reservas bajas y necesita un aporte adecuado los primeros días de vida.

Fuente: (Díaz, 2015).

### Clasificación de la leche humana

- Pre calostro: Es la leche que la mamá forma durante la gestación cuya composición es plasma, inmunoglobulinas, lactoferrina, cloro, sodio, suero-albúmina y una ínfima cantidad de lactosa.
- Calostro: Es producido hasta el 3er día aproximadamente con 2 ml. por mamada y hasta 200 ml. diarios.

Su coloración es amarillenta por la presencia de beta-carotenos, también encontramos Pre calostro, leche, grasas, lactosa, proteínas (tres veces más que en la leche madura), Inmunoglobulina A, lactoferrina, macrófagos.

- Leche de Transición: Hacia el 15avo día posterior al parto existe un aumento brusco en el volumen de leche hasta llegar a 700 ml. de consumo diario, su composición ira de calostro a leche madura.
- Leche Madura: Se produce a partir de la 2º o 4º semana posterior al parto, su volumen se mantiene más estable iniciándose en 700 ml. llega gradualmente a 1000 o 1200 ml. diarios. Su composición está dada por: proteínas, minerales, carbohidratos, grasas, vitaminas y agua en un 85%(Tsuchida, 2015).

#### 2.4.3 Procedimientos generales que realiza el personal de lactario

- Registrar mamás donadoras.
- Vigilar que las medidas de bioseguridad se lleven a cabo.
- Detectar mamás con problemas que impidan una lactancia exitosa.
- Vigilar que la técnica de extracción manual de leche materna se lleve correctamente.
- Enseñar la forma correcta de almacenamiento de leche extraída por las madres, con los datos y medidas correspondientes (etiquetado).
- Proyectar videos a pacientes hospitalizadas y foráneas sobre Lactancia Materna y programar platicas en el servicio de consulta externa.
- Elaborar en coordinación con la Responsable de Enfermería el manual de procedimientos del Banco de Leche Humana.
- Entrega de tomas recolectadas por donadoras internas, a banco de leche para su debido procesamiento.
- Registrar en Bitácoras actividades realizadas.
- Coordinar con trabajo social y psicóloga a mamás con problemas que impiden una Lactancia exitosa.

- Asesorar en cualquier área del hospital que lo solicite.
- Realizar pase de visita a los servicios de UCIN, UTIN y hospitalización.
- Elaborar en coordinación con personal del Banco de Leche Humana el manual de procedimientos (Ferrero, 2017).

#### 2.4.4 Extracción manual de la leche materna

- Indicaciones para la extracción manual de la leche materna.
- Alimentación de bebé que se encuentra separado de su mamá.
- Para incrementar o mantener la producción de leche materna.
- Cuando el niño tiene problemas para tomar leche directamente del pecho por alteraciones anatómicas o funcionales.

#### 2.4.5 Indicaciones para extracción de leche materna

- Para prevención y tratamiento de problemas maternos (congestión, mastitis, ductos ocluidos).
- Casos extremos de dolor de pezón.
- Relactancia.
- Lactancia de niños adoptados.
- Cuando la madre trabaja o estudia.
- Donación de leche (Ferrero, 2017).

#### 2.4.6 Recomendaciones antes de la extracción de la leche humana

Antes de la extracción:

- Recogerse el cabello con un gorro.
- Usar cubrebocas.
- Colocarse la bata.
- Las uñas deben estar limpias y cortas.
- Lavarse las manos con agua y jabón, de acuerdo a la OMS.

- Descubrirse los senos.
- Lavarse los senos únicamente con agua, sin jabón, para evitar la resequedad de los pezones y areola y la predisposición a fisuras.
- Secar las manos y los senos con toallas desechables.
- Procurar una posición confortable y relajada (Ferrero, 2017).

#### 2.4.7 Características de los lactarios

- **Cómodo y Acogedor:** La finalidad de un lugar cómodo es favorecer a las madres la extracción la leche, pues como sabemos, la producción de la misma requiere de la producción de dos hormonas, entre ellas la oxitocina, también conocida como “la hormona del amor”.
- Se sugieren colores cálidos, decoración mínima, temperatura agradable e iluminación amarilla tenue, así como sillas o sillones cómodos, acolchonados y erguidos.
- **Accesible y Privado:** Debe estar disponible en todo momento para las madres en su jornada laboral, sin trabas ni filtros, de fácil ubicación. Así mismo debe protegerse la intimidad y tranquilidad de las madres que se están extrayendo la leche, impidiendo el acceso a toda persona que no esté lactando o bien instalando módulos individuales.
- **Higiénico:** Este espacio debe contar con un lavabo, dispensador de jabón, gel antibacterial, toallitas para secado de manos, cesto de basura y agua potable para enjuagar el extractor de leche. Debe asegurarse la conservación higiénica de la leche materna, facilitando un refrigerador o frigobar de uso exclusivo para el lactario y asegurarse de que se realice aseo diario.

- Educativo: Se debe facilitar información precisa sobre extracción y conservación de la leche materna, así como de los beneficios de continuar la lactancia. Además de programar capacitación y pláticas de sensibilización. Un pizarrón de corcho es de gran utilidad para que las mujeres compartan artículos de interés y se involucren en la parte informativa (Villalobos, 2016).

#### 2.4.8 Requisitos mínimos que deben tener los lactarios capitalinos

- Refrigerador exclusivo para conservar la leche y una mesa pequeña.
- Un área de 4 metros cuadrados, bien iluminada y ventilada.
- Sillas cómodas, suaves, anchas, altas y rectas, en ángulo de 90 grados.
- Ubicación accesible, alejada de sanitarios y depósitos de basura.
- Dispensador de toallas para secado de manos y otro de desinfectante.
- Se debe garantizar la privacidad para que trabajadoras extraigan su leche.
- Cerca debe existir un baño con lavamanos para uso de las madres (Hernández, 2017).

#### 2.4.9 Procedimiento para el Uso del Lactario.

1. Registro: Toda trabajadora lactante deberá ser registrada en la Oficina de Bienestar de Personal en un Kardex, en el cual figuren sus datos completos y los de su menor hijo. Estos datos incluirán su situación laboral, servicio donde labora, Jefe Inmediato, número de hijos, tipo de parto, antecedentes perinatales y fecha de inicio de uso de Lactario.
2. Luego del registro en la Oficina de Bienestar de Personal, podrá acudir al Lactario para el uso correspondiente, previa inducción en el mismo y entrega de una cartilla básica de instrucciones.
3. Se debe llenar un cuaderno de registro de asistencia, el mismo que se encontrará a disposición de la usuaria en el Lactario.

4. Las usuarias son responsables del uso adecuado del lactario y cualquier irregularidad deberá ser comunicado a la Oficina de Bienestar y/o al Comité de Lactancia Materna del Hospital.
5. El lactario está disponible durante todo el día de lunes a domingo.
6. Mensualmente se procesará la información de acuerdo con las indicaciones de MIMDES.
7. El tiempo empleado por las usuarias para el uso del servicio de lactario se estima entre 20 a 30 minutos y de 30 a 45 minutos.
8. Los permisos y vigilancia de la trabajadora para ausentarse del puesto de trabajo serán monitoreados por el Área de Personal y por las respectivas Jefaturas de Servicios y Áreas.
9. La limpieza del lactario al igual que el resto de las instalaciones de la institución se encontrará a cargo del personal de limpieza. La seguridad del ambiente estará a cargo del servicio de vigilancia como un ambiente más del centro asistencial (Prada, 2016).

#### Selección de las donantes de leche humana

El proceso de selección de donantes será realizado por el personal del Bancos de leche humana y centros recolectores o por personal previamente entrenado para tal finalidad. Durante el proceso de selección, el personal de salud designado, debe llenar el formulario de entrevista de donantes diseñado para BLH y CRLH (Escalante, 2017).

#### 2.4.10 Criterios para la selección de donantes

Sobre el estilo de vida:

- Las mujeres que deseen ser donantes no deben:
- Consumir drogas de abuso: marihuana, cocaína, entre otros.
- Fumar o consumir productos que contengan nicotina



- Consumir bebidas alcohólicas
- Practicar conductas de riesgo (hábitos sexuales desordenados, agrupaciones ilícitas).

Sobre el tratamiento recibido:

No podrán ser donantes quienes utilicen medicamentos que contraindiquen la lactancia como: quimioterapicos, inmunosupresores, entre otras enfermedades crónicas que contraindiquen la lactancia (Escalante, 2017). Todas las madres lactantes que deseen donar leche deberán cumplir con ciertos requerimientos: estar clínicamente sanas, no ser portadoras del virus de inmunodeficiencia humana (VIH), hepatitis tipo B y C activas, sífilis, no haberse realizado tatuajes durante los últimos seis meses, no consumir alcohol ni drogas.

Sólo pueden ser donadoras aquellas que estén en condiciones de donar el excedente de su leche. Previo al proceso de donación, se realiza un examen médico y una prueba de VIH (Rodríguez, 2017).

#### 2.4.11 Conservación

La leche debe conservarse en un recipiente DE PLÁSTICO sin PVC, no de vidrio, ya que los leucocitos se adhieren al vidrio y en ese caso se perderían. Es conveniente guardarla en pequeñas cantidades (50-100cc) o bien calculando la cantidad que vaya a tomar el niño o la niña en cada toma. Se recomendará poner una etiqueta en el recipiente con la fecha y la hora de extracción de la leche para así utilizarla en orden (Vargas, 2015).

A temperatura ambiente	En el frigorífico	En el congelador
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 25°: de 4 a 8 horas</li> <li>- 19-22°: 10 horas</li> <li>- 15°: 24 horas</li> </ul> <p>La leche se puede dejar 9 horas a temperatura ambiente (hasta 30°) sin que se aprecie crecimiento bacteriano. De hecho, en el calostro el número de col/ml disminuye en las primeras horas a Temperatura ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 0-4°C: hasta 8 días</li> </ul> <p>Si no se prevé utilizarla en 24-48 horas es mejor congelarla</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el compartimento del congelador o de un refrigerador: 2 semanas</li> <li>- En un congelador con puerta separada del refrigerador de 3 a 4 meses.</li> <li>- En un congelador independiente a una temperatura constante de -19°C. 6 meses</li> </ul>

Fuente: (Vargas, 2015).

#### Descongelación.

Siempre utiliza primero la leche del recipiente, marcado con la fecha y hora más antigua. Cuando vas a emplear leche que está congelada no uses el horno microondas, ya que este altera las proteínas y destruye algunos componentes de protección. Entonces, descongela a baño María hasta que esté completamente líquida, y tibia con esta misma técnica la leche que está refrigerada. En los dos casos no debe alcanzar temperaturas muy altas, pues destruyen enzimas, grasas y proteínas. Además, no vuelvas a congelar la leche materna descongelada (Parra, 2017).

#### Transporte.

Cuando necesites transportar la leche de un lugar a otro después de retirarla del refrigerador, ubica el envase dentro de un recipiente con hielo o nevera portátil y transpórtalo inmediatamente, esta nevera de manera práctica consiste en un bolso pequeño, tipo lonchera preferiblemente que tenga recubrimiento con papel de aluminio por dentro. A esta se le pueden agregar unos paquetes fríos congelados previamente que rodeen los envases de leche (Parra, 2017).

Importancia del personal de enfermería en el lactario:

Ser gestoras (es)

- ❖ Gestionar el Cuidado de la Mujer-madre que hoy tiene múltiples roles.
- ❖ Liderar equipos y trabajar en forma colaborativa con grupos multidisciplinares.
- ❖ Gestionar cuidados de enfermería de alta calidad técnica y humana respetando los derechos de niños /as.
- ❖ Establecer y actualizar normas, protocolos y manuales de procedimientos, de acuerdo con las pautas nacionales y estándares internacionales (Mara, 2015).

Brindar asistencia integral:

- ❖ Proteger la lactancia natural, el apego y la manera de atender el binomio en todas las circunstancias.
- ❖ Reconocer el alto valor y las consecuencias positivas que ha tenido iniciativa “Hospital Amigo del Niño y de la Niña”
- ❖ Demostrar en el cuidado de enfermería un conocimiento actualizado de los avances y tendencias nacionales e internacionales, de la profesión y de la disciplina.
- ❖ Tomar decisiones basadas en evidencias, en lactancia materna y crianza respetuosa.
- ❖ Diseñar y aplicar estrategias para promover la lactancia materna en servicios intra y extrahospitalarios (Mara, 2015).

Durante la hospitalización le compete a todo el personal de enfermería:

- ✓ Orientar y capacitar a la madre en la técnica de lactancia materna.

- ✓ Evaluar y detectar afecciones del pecho (pezones, plano o invertidos, ingurgitación, conductos obstruidos, pezones inflamados y grietas del pezón) que impiden una adecuada lactancia materna a través del uso de herramientas e instrumentos para la observación de las técnicas.
- ✓ Motivar la extracción de leche
- ✓ Reforzar características y beneficios de LM
- ✓ Facilitar la extracción de leche
- ✓ Enseñar la conservación y transporte de LM
- ❖ Acudir a asesoría y capacitación especializada con la responsable de lactancia materna en caso de tener alguna duda respecto a situaciones especiales (Mara, 2015).

#### Investigar:

- Comunicar y compartir el conocimiento generado a través de la investigación en enfermería.
- Realizar estudios en la práctica clínica que permita incrementar el conocimiento.
- Educar al personal de salud y usuarios
- Realizar actividades de educación para la salud con el fin de promover estilos de vida saludable y como un medio para que las personas logren la independencia y autonomía en el cuidado (Acambaro, 2014).

## **2.5 Marco Institucional**

El Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de Chilpancingo, Gro. Es un establecimiento público de bienestar social con personalidad jurídica y patrimonio propios con domicilio en Boulevard René Juárez, de la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, Capital del Estado de Guerrero, con operación y funcionamiento vinculado a la Secretaría de Salud del Estado. (Juan Carlos Alberto Solano1, 2007). La colocación de la primera piedra se realizó por la administración del Lic. Rene Juárez Cisneros el día 09 de junio del 2003, el inicio de la construcción fue a partir del día 10 de junio de ese mismo año y la inauguración el 09 de diciembre del 2004.

Es la institución que dirige su atención principalmente a las mujeres en edad reproductiva que presentan embarazo de alto riesgo, así como al recién nacido con patología grave. Con sujeción al Artículo 51 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Guerrero este hospital es considerado de especialidad Materno-Neonatal de segundo nivel de atención. (Depto. Bioestadística HMNG, 2007.) Las ofertas para los servicios de salud son: optimizar recursos y mejorar la calidad de los servicios que ofrecen. Para lograrlo, es necesario conocer la prestación del servicio, y una forma de medir la calidad de los servicios que ofrecen los hospitales es midiendo la satisfacción del usuario.

El Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense realizan evaluaciones de los servicios que presta, pero no son de dominio público. Este tipo de estudios son importantes porque permiten medir de manera indirecta, la calidad de los servicios ofrecidos por el hospital y a su vez permiten identificar los aspectos con mayor fortaleza y los más débiles, con el fin de realizar las medidas correctivas apropiadas.

### III METODOLOGIA

#### **Diseño metodológico**

El presente estudio se llevó a cabo mediante un diseño de estudio cuantitativo observacional y descriptivo porque tiene como objeto indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables y proporcionar su descripción, para identificar la importancia del Banco de Leche Humana en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense.

#### **Ubicación:**

El siguiente estudio se realiza en el “Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense”, que se encuentra localizado en la ciudad de Chilpancingo de los Bravo, Guerrero. Domicilio: Blvd. René Juárez Cisneros esq. Huamúchil S/N, Zona Sin Asignación de Nombre de Col 47. Código postal: 39074.

**Localización:** Latitud, Longitud 17.525352823284948, -99.49094612970491.

**Tiempo:** El tiempo para la recolección de datos fue del mes de Enero a Junio del 2021.

**Universo de estudio:** La población a estudiar estuvo conformada por 130 madres donadoras de los diversos lactarios que procesan su leche en el banco del Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense, durante el periodo de enero – julio del 2021.

**Muestra:** Fue de tipo estadístico y gráfico, ya que se llevaba un registro de las cantidades recolectadas mes con mes de los diferentes lactarios, es decir de su productividad en lactancia materna.

**Criterios de inclusión:** Todas las bitácoras ocupadas en los distintos turnos por el personal de enfermería y banco de leche, que tengan contacto directo con los pacientes que se encuentran en el servicio de lactario.

**Criterios de exclusión:** Datos incompletos en las diferentes bitácoras de apoyo.

**Material y Método:** El instrumento de investigación fueron las diferentes bitácoras de registro, así como también los datos capturados en la computadora del lactario del Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense, de manera prospectiva, abarcando un semestre (Enero - Julio) del 2021, para así obtener estadísticas de productividad de cada uno de los diversos lactarios en el estado.

Se solicitó la autorización de la encargada del lactario la EEN. Ana Romero Sandoval para realizar y obtener dichos datos para la investigación; así como también del Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de realizarla en sus instalaciones. Obtenida dicha autorización para la investigación, se llevó a cabo el registro, captura y análisis de datos obtenidos durante el semestre a evaluar; realizando comparativas en funcionamiento y productividad.

### **Plan de análisis estadísticos**

Una vez hecha la recolección de la información, los resultados se presentaron de manera cuantitativa descriptiva, utilizando el programa Microsoft Office Excel, implicaciones éticas. Para el análisis e interpretación de resultados se utilizaran estadística; descriptiva con el cálculo de frecuencias y porcentajes.

## **Ética del Estudio**

Para este trabajo se consideraron los aspectos éticos del Reglamento de la Ley General de salud en Materia de Investigación (1987), de acuerdo al Título Segundo, Capítulo 1, Artículo 3, en el que se establece que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio deberá de prevalecer el criterio de respeto a su dignidad, la protección a sus derechos y bienestar. De acuerdo con la fracción V, se obtendrá el consentimiento informado por escrito del director de la institución y de las y los enfermeros de dicha institución que participan en esta investigación.

Para este trabajo se consideraron los aspectos éticos del Reglamento de la Ley General de salud en Materia de Investigación para la salud, de acuerdo al Título Segundo de los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, Capítulo 1, de los siguientes artículos que a la letra dice:

Artículo 20.- se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

Artículo 21.- Para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos:

- I.- La justificación y los objetivos de la investigación;
- II.- Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales;
- III.-Las molestias o los riesgos esperados;



IV.- Los beneficios que puedan observarse;

V.- Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto;

VI.- La garantía de recibir respuestas a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto;

VII.- La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento;

VIII.- La seguridad de que no se identificara al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad;

IX.- El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque este pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando;

X.- La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, y

XI.- Que si existen gastos adicionales, estos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.

Artículo 22.- El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos:

I.- Sera elaborado por el investigador principal, indicando la información señalada en el artículo anterior y de acuerdo a la norma técnica que emita la Secretaria;

II.- Sera revisado y, en su caso, aprobado por la Comisión de Ética de la Institución de Atención a la Salud;

III.- Indicara los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que estos tengan con el sujeto de investigación;

IV.- Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de la investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y a su nombre firmara otra persona que el designe, y

V.- Se extenderá por duplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal.

Principios éticos para las investigaciones de salud en seres humanos. Toda investigación en seres humanos deberá realizarse de acuerdo con tres principios éticos básicos: **respeto por la persona, beneficencia y justicia**. En forma general, se concuerda que estos principios – que en teoría tienen igual fuerza moral, guían la preparación responsable de protocolos de investigación. Según las constancias, los principios pueden expresarse de manera diferente, adjudicarse de manera diferente peso moral y su aplicación puede conducir a distintas decisiones o cursos de acción. Las presentes pautas están dirigidas a la aplicación de estos principios en la investigación en seres humanos.

El respeto por las personas incluye, por lo menos, dos consideraciones éticas fundamentales:

- a) Respeto por la autonomía, que implica que las personas capaces de deliberar sobre sus decisiones sean tratadas con respeto por su capacidad de autodeterminación.
- b) Protección de las personas con autonomía disminuida o deteriorada, que implica que se debe de proporcionar seguridad contra daño o abuso a todas las personas dependientes o vulnerables.

La beneficencia se refiere a la obligación ética de maximizar el beneficio y minimizar el daño. Este principio da lugar a pautas que establecen que los riesgos de la investigación sean razonables a la luz de los beneficios esperados, que el diseño de la investigación sea válido y que los investigadores sean competentes para conducir la investigación y para proteger el bienestar de los sujetos de investigación. Además la beneficencia prohíbe causar daño deliberado a las personas; este aspecto de la beneficencia a veces se expresa como un principio separado, no maleficencia (no causar daño).

La justicia se refiere a la obligación ética de tratar a cada persona de acuerdo con lo que se considera moralmente correcto y apropiado, dar a cada uno lo debido, especialmente, a la justicia distributiva, que establece la distribución equitativa de cargas y beneficios al participar en la investigación. Diferencias en la distribución de cargas y beneficios que se justifican solo si se basan en distinciones moralmente relevantes entre las personas; una de estas distinciones es la vulnerabilidad. El término “vulnerabilidad” alude a una incapacidad sustancial para proteger intereses propios, debido a impedimentos como falta de capacidad para dar consentimiento informado, falta de medios alternativos para conseguir atención médica u otras necesidades de alto costo, o ser un miembro subordinado de un grupo jerárquico. Por tanto, se debiera hacer especial referencia a la protección de los derechos y bienestar de las personas vulnerables.

La justicia requiere también que la investigación responda a las condiciones de salud o a las necesidades de las personas vulnerables. Las personas seleccionadas deberán ser lo menos vulnerables posible para cumplir con los propósitos de la investigación.

El riesgo para los sujetos vulnerables esta mas justificado cuando surge de intervenciones o procedimientos que les ofrece una esperanza de un beneficio directamente relacionado con su salud. Cuando no se cuenta con dicha esperanza, el riesgo debe justificarse por el beneficio anticipado para la población de la cual el sujeto específico de la investigación es representativo.

## IV RESULTADOS

A continuación se muestran los resultados obtenidos de los registros obtenidos por los diferentes lactarios, de acuerdo a productividad y donación mensual al banco de leche del Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense, para su procesamiento en Enero del 2021.

4.1 Tabla No. 1 Lactarios

<b>Lactarios</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hosp. Renacimiento Acapulco	32	32.0	32.0	32.0
	Hosp. Gral. Acapulco "Quemado"	16	16.0	16.0	16.0
	Hosp. Gral. Raymundo Abarca Alarcón	50	50.0	50.0	50.0
	Hosp. Gral. Iguala "Jorge Soberon Acevedo"	1	1.0	1.0	1.0
	Unidad De Partería "Alameda"	1	1.0	1.0	1.0
	Total	100	100.0	100.0	100.0

Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

De los resultados obtenidos podemos observar que el 50% de la productividad la lleva el Hospital General de Chilpancingo. Mientras que el 32% es por parte del Hospital Renacimiento de Acapulco, el 16% le da continuidad a dicha producción el Hospital General de dicha ciudad antes mencionada, y en los dos últimos lugares con el 1% se encuentran el Hospital General de Iguala y la Unidad de Partería de Chilpancingo. Demostrando así que aún existe cierto abandono y falta de promoción, educación y enseñanza, acerca de la lactancia materna y sus beneficios.

#### 4.2 Taba No.2 Clasificación de Leche Humana

Clasificación de Leche Humana						
		Tipo de leche	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Lactarios del Estado de Guerrero	Pre calostro	26	26.0	26.0	26.0
		Calostro	8	8.0	8.0	8.0
		Transición	20	20.0	20.0	20.0
		Madura	46	46.0	46.0	46.0
	Total		100	100.0	100.0	100.0

Fuente: Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

De acuerdo a los resultados obtenidos de la clasificación de leche recolectada por los diferentes lactarios del estado, la mayor recepción de leche es madura con 46%, pre calostro con 26%, transición con 20% y por ultimo calostro con un 8%; esto nos indica que a pesar de que hay cierto abandono de la lactancia materna por parte de las madres, es notable que también hay madres apegadas a ella y ejerciéndola libremente.

4.3 Tabla No. 3 Donadoras

Donadoras					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hosp. Renacimiento Acapulco	9	7.0	7.0	7.0
	Hosp.Gral.Acapulco "Quemado"	78	60.0	60.0	60.0
	Hosp.Gral.Raymundo Abarca Alarcón	39	30.0	30.0	30.0
	Hosp.Gral.Iguala "Jorge Soberon Acevedo"	3	2.0	2.0	2.0
	Unidad de Partería "Alameda"	1	1.0	1.0	1.0
	Total	130	100.0	100.0	100.0

Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

De acuerdo a los resultados obtenidos, por el registro de donadoras, la mayor parte de ellas es del Hosp. Gral. Acapulco con 60% y el 7% del Hosp. Renacimiento de la misma ciudad, seguido del Hosp.Gral Raymundo Abarca Alarcón con 30%, Hosp.Gral de Iguala con el 2% y por último la Unidad de Partería con el 1%. Es notable que falta mucho trabajo por hacer en los diferentes lactarios del estado, para aumentar, esa productividad y funcionamiento correcto.

Trabajar en conjunto con las mujeres embarazadas y edad fértil, haciendo promoción, educación y enseñanza acerca de la lactancia materna, extracción de leche materna, donación y conservación de esta misma y/o formación de su propio banco de leche en casa.

4.4 Tabla No. 4 Valoración Puérperas

<b>Valoración Puérperas</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Producción	50	50.0	50.0	50.0
	Tipo de pezón	35	35.0	35.0	35.0
	Gesta	5	5.0	5.0	5.0
	LATCH	15	15.0	15.0	15.0
	Total	100	100.0	100.0	100.0

Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

Conforme a los datos obtenidos de los diferentes registros y/o bitácoras de apoyo para el personal del lactario, podemos observar que en las valoraciones realizadas en el área de hospitalización a mujeres puérperas, el 50% de ellas, contaban con producción, el 35% de estas mismas, tenían ambos pezones normales, es decir, no existía ninguna complicación para llevar a cabo una lactancia materna exitosa, el 5% de estas mujeres eran primigestas o primíparas, y con el 15% queda registrado el uso que hacía el personal acerca de la escala de LATCH en dicha valoración.



4.5 Tabla No. 5 Nivel de Estudio

Categoría		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Lic. En Enfermería	25	25.0	25.0	25.0
	Enfermera Especialista	70	70.0	70.0	70.0
	Auxiliar en Enfermería	5	5.0	5.0	5.0
	TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

De acuerdo a los resultados obtenidos por dicho cuestionario evaluativo, se observa con el mayor porcentaje del 70% son enfermeras especialistas, con 25% son licenciadas en enfermería y por ultimo con 5% son auxiliares de enfermería.

Tabla 4.6 No. 6 Conocimiento sobre Banco de Leche

<b>Conocimiento sobre que es un Banco de Leche</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No contesto	1	1.0	1.0	1.0
	Suficiente	34	34.0	34.0	34.0
	Conocimiento optimo	60	60.0	60.0	60.0
	Conocimiento deficiente	5	5.0	5.0	5.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

De acuerdo a los resultados obtenidos, observamos que con el 60% del personal encuestado, tienen el conocimiento optimo acerca del banco de leche, el 34% con un conocimiento suficiente con respecto al tema, el 5% presento deficiencia para contestar correctamente acerca de lo encuestado, y tan solo con el 1% hubo una respuesta nula sobre el cuestionario.

Tabla 4.7 No. 7 Conocimiento sobre funciones de un Banco de Leche

<b>Conocimiento sobre las funciones principales de un Banco de Leche</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No contesto	0	0.0	0.0	0.0
	Suficiente	20	20.0	20.0	20.0
	Conocimiento optimo	80	80.0	80.0	80.0
	Conocimiento deficiente	0	0.0	0.0	0.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 80% del personal entrevistado, tiene el conocimiento optimo sobre las funciones principales del banco de leche, el 20% con un conocimiento suficiente acerca del tema; todo el personal realizo dicha encuesta contestándola satisfactoriamente.

Tabla 4.8 No. 8 Conocimiento sobre que es un Lactario

<b>Conocimiento sobre que es un Lactario</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No contesto	1	1.0	1.0	1.0
	Suficiente	30	30.0	30.0	30.0
	Conocimiento optimo	70	70.0	70.0	70.0
	Conocimiento deficiente	0	0.0	0.0	0.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 70% del personal cuenta con un conocimiento óptimo acerca de lo que es un lactario, el 30% con un conocimiento suficiente acerca del tema, y solo el 1% no contesto dicha pregunta.

Tabla 4.9 No. 9 Conocimiento sobre principales funciones de un Lactario

<b>Conocimiento sobre las principales funciones de un Lactario</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No contesto	0	0.0	0.0	0.0
	Suficiente	40	40.0	40.0	40.0
	Conocimiento optimo	50	50.0	50.0	50.0
	Conocimiento deficiente	10	10.0	10.0	10.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 50% del personal cuenta con conocimiento optimo acerca de las principales funciones de un lactario, el 40% con conocimiento suficiente, el 10% con conocimiento deficiente.

Tabla 4.10 No. 10 Conocimiento sobre pasos a seguir para la extracción de leche materna.

<b>Conocimiento de los pasos a seguir para la extracción de leche materna</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Conocimiento suficiente	60	60.0	60.0	60.0
	Conocimiento óptimo	36	36.0	36.0	96.0
	Conocimiento deficiente	4	4.0	4.0	4.0
	Total	100	100.0	100.0	

Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 60% del personal cuenta con conocimiento suficiente acerca de los pasos a seguir para la extracción manual de leche materna, el 36% con un conocimiento óptimo y el 4% con deficiencia en el tema.

## V CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

De acuerdo a los resultados obtenidos conforme al instrumento empleado en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense, nos arrojó que el 50% de la productividad y funcionamiento de los lactarios es por parte del Hosp. Gral. Raymundo Abarca Alarcón de Chilpancingo, gro, el 32% Hosp. Renacimiento de Acapulco, Hosp.Gral. Acapulco “Quemado” 16% y por ultimo con 1% de ambas instituciones está el Hosp.Gral. Iguala y la Unidad de Partería de Chilpancingo, Guerrero.

A pesar de que el actual y único banco del estado se encuentra ubicado y posicionado en buen lugar a nivel nacional, sé debe seguir impulsando y trabajando en la lactancia materna exclusiva, continuar con la promoción y exposición de las ventajas de esta, seguir educando y enseñando a la población general acerca de este tema, qué es uno de los tantos, para beneficio del binomio madre-hijo; para así tener y lograr objetivos esperados para ambos.

Guerrero tiene el potencial para seguir ampliando en productividad de leche materna, y expandir su registro con más de un banco de leche; continuando con un trabajo en equipo que involucre a personas con metas claras, y con ganas de mejorar la atención y manejo de programas de enseñanza y promoción al paciente.

Actualmente se cuentan con diversas campañas, proyectos y días conmemorativos para seguir trabajando por impulsar que la lactancia materna sea, algo cotidiano y de nuestra vida al convertirnos en madres, que el alimentar a nuestro hijo en público sea visto como un proceso normal, qué la donación de leche no sea más un tabú o tema de discusión, el impulsar a las personas que vean todos los beneficios que esta contiene y que es de vital ayuda para los ahora involucrados.

## **Sugerencias**

- Evaluar de manera individual al personal de los diferentes turnos y servicios, para hacer un análisis del nivel de conocimientos que cuentan acerca de la lactancia materna.
- Realizar continuamente capacitaciones y/o talleres de lactancia materna, para reforzar o ampliar conocimientos en el tema, tanto para personal de salud, como para público en general.
- Fomentar donación de leche materna de forma masiva, con apoyo de diversas fuentes o medios de comunicación.
- Reforzar áreas del lactario a madres donadoras, así como también brindarles la atención o apoyo necesario, para que tengan una estancia cómoda y satisfactoria.
- Involucrar a todo el personal de enfermería a que rote por el servicio y brinde la atención de calidad que necesita la usuaria, para llevar a cabo una lactancia materna exitosa.
- Pedir a las autoridades correspondientes que apoyen las deficiencias y necesidades que tenga el lactario, ya sea de manera material o económica para su buen funcionamiento y atención.



## VI. Bibliografía

Acámbaro, H. G. (03 de octubre de 2014). EDUCAR Y CAPACITARNOS, NUESTRO COMPROMISO. Recuperado el 11 de JULIO de 2018, de EDUCAR Y CAPACITARNOS, NUESTRO COMPROMISO: <http://lactanciamaternahga.blogspot.com/2014/10/funciones-y-rol-de-la-enfermera-en-la.html>

Art. Prácticas de alimentación infantil y deterioro de la lactancia materna en México. Autor de correspondencia: Dra. Teresita González de Cosío. Centro de Investigación en Nutrición y Salud, Instituto Nacional de Salud Pública. Fecha de recibido: 20 de noviembre de 2012 • Fecha de aceptado: 7 de enero de 2013.

Art. Actividad de un banco de leche humana implantado en una unidad neonatal. Correspondencia: M. Gormaz. Hospital Universitario La Fe. Bulevar Sur, s/n. 46026 Valencia. Fecha de recepción: 24/01/11. Fecha de aceptación: 29/03/11.

Art. Lactancia materna en México. Editoras: Teresita González de Cosío Martínez y Sonia Hernández Cordero. DERECHOS RESERVADOS © 2016, por: Academia Nacional de Medicina de México (ANMM).

Ayala, J. M. (19 de febrero de 2016). mejor con salud. Obtenido de mejor con salud: <https://mejorconsalud.com/los-beneficios-de-la-lactancia-materna/>

Díaz, R. J. (18 de JUNIO de 2015). ERES MAMA. Obtenido de ERES MAMA:  
<https://eresmama.com/la-composicion-la-leche-materna/>

Escalante, E. V. (18 de abril de 2017). Lineamientos técnicos para la implementación y operativización de bancos de leche humana y centros recolectores. Recuperado el 01 de mayo de 2018, de Lineamientos técnicos para la implementación y operativización de bancos de leche humana y centros recolectores:  
[http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos\\_tecnicos\\_i\\_mplementacion\\_bancos\\_de\\_leche\\_humana\\_v1.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/lineamientos/lineamientos_tecnicos_i_mplementacion_bancos_de_leche_humana_v1.pdf)

Ferrero, A. C. (16 de MAYO de 2017). guía de lactancia materna. Recuperado el 15 de JUNIO de 2018, de GUIA DE LACTANCIA MATERNA :  
[http://arxius.infosalut.com/infosalut/2017/G\\_07\\_PED\\_GUIA\\_LACTANCIA\\_MATERNA\\_REV\\_A\\_290617.pdf](http://arxius.infosalut.com/infosalut/2017/G_07_PED_GUIA_LACTANCIA_MATERNA_REV_A_290617.pdf)

Hernández, L. (20 de febrero de 2017). Ignoran lactarios en dependencias y oficinas del gobierno. exelsior, 50-51.

Instituto Nacional de Perinatología (07 de Agosto del 2018), Bancos de leche materna son la opción cuando una madre no puede amamantar  
<https://www.efe.com/efe/america/mexico/bancos-de-leche-materna-son-la-opcion-cuando-una-madre-no-puede-amamantar/50000545-3714018>

Mara, M. (2015). El rol del profesional de enfermería frente a la lactancia materna en la madre con VIH. *Revista Cuidarte*, 1-5.

Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-050-SSA2-2018, Para el fomento, protección y apoyo a la lactancia materna.

Parra, M. (17 de septiembre de 2017). descubre tu salud. Recuperado el 20 de junio de 2018, de descubre tu salud: <http://descubretusalud.com/almacenamiento-transporte-leche-materna/>

PRADA, C. A. (17 de MAYO de 2016). PROGRAMA DE LACTANCIA MATERNA. Obtenido de PROGRAMA DE LACTANCIA MATERNA: <file:///C:/Users/Administrador.DESKTOP-212UAJ1/Downloads/T1651.pdf>

Rodriguez, A. (07 de JULIO de 2017). Hay 37 lactarios en el Edomex. *ASI SUCEDE*, págs. 37-39.

Secretaria General Iberoamericana (8 de Noviembre del 2019), Proyecto adscrito Red de Bancos de Leche Humana <https://www.segib.org/programa/programa-iberoamericano-red-de-bancos-de-leche-humana/>

Tsuchida. (2015). La leche materna. Tipos y composición. *redalyc*, 20-23.

Vargas, A. S. (18 de mayo de 2015). Guía de lactancia materna para profesionales de la salud. Recuperado el 4 de junio de 2018, de Guía de lactancia materna para profesionales de la salud: [http://www.aeped.es/sites/default/files/8-guia\\_prof\\_la\\_rioja.pdf](http://www.aeped.es/sites/default/files/8-guia_prof_la_rioja.pdf)

Villalobos, M. (29 de julio de 2016). mamá natural . Recuperado el 08 de mayo de 2018, de mamá natural : <http://www.mamanatural.tv/que-es-un-lactario-o-sala-de-lactancia/>

## VII CONSENTIMIENTO INFORMADO



### CENTRO UNIVERSITARIO DE IGUALA ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

Chilpancingo, gro a del 2021.

C.DR ADIEL MOLINA BELLO  
DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL DE  
LA MADRE Y EL NIÑO GUERRERENSE

La que suscribe Ingrid Abigail Guadarrama Guzmán, Pasante de Enfermería asignada a esta institución en el periodo comprendido de Agosto de 2020 a Julio de 2021.

Por este conducto me permito manifestar a usted que estoy interesada en elaborar una investigación con respecto al “Identificar la importancia del banco de leche, en Hospital de la Madre y del Niño Guerrerense” en el periodo de Agosto del 2020 a Julio 2021, en la Cd. de Chilpancingo de los Bravo, gro; la cual servirá también para la elaboración de tesis para obtener el título de Licenciada en Enfermería y Obstetricia, siendo alumna del Centro Universitario de Iguala, INCORPORADO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO CLAVEE: UNAM 8963-12 ACUERDO CIRE 21/11 DE FECHA 28-06-2011.

NOMBRE	NO.DE CUENTA
Ingrid Abigail Guadarrama Guzmán.	417458776

Solicitando a ese de su digno cargo, tenga a bien autorizarme la investigación de tipo cuantitativo; de esta forma, me comprometo a que el trabajo se realice con las características de calidad y decoro académico para ser sustentado en el examen profesional.

ATENTAMENTE

---

Ingrid Abigail Guadarrama Guzmán.  
Pasante de Enfermería asignada a esta Institución

## VIII "ANEXO A" INSTRUMENTO DE MEDICION



**PROCAM**

PROGRAMA CALIDAD EN LA ATENCIÓN MÉDICA



Gobierno del estado de guerrero  
El hospital de la madre y el niño guerrerense  
Boulevard Rene Juárez s/n, esq. Calle Huamúchil  
Col. Cd. De los servicios, C.P.39074  
Chilpancingo de los bravo, guerrero  
Teléfonos: (747) 4949363 49449362 y 4949357

**CUESTIONARIO DE MAMA DONADORA**

**F-354-BLH-3**

### DATOS DE INSCRIPCION

Nombre de la donante: \_\_\_\_\_

Fecha de inscripción \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Lugar de nacimiento \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento \_\_\_\_\_

Nacionalidad \_\_\_\_\_ Profesión/ A qué se dedica \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_ Teléfono de referencia \_\_\_\_\_

Código postal \_\_\_\_\_ Nombre del recién nacido \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento del recién nacido \_\_\_\_\_ Ubicación del recién nacido \_\_\_\_\_

Tipo de recolección: interna ( ) externa ( )

Observación: \_\_\_\_\_

Número de expediente: \_\_\_\_\_

### ANTECEDENTES PRENATALES

Lugar donde llevo su control prenatal \_\_\_\_\_ público ( ) privado ( )

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

Complicaciones durante el embarazo \_\_\_\_\_

Edad de sus hijos anteriores \_\_\_\_\_

Tiempo que se les dio seno materno \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Tipo de pezón: pezón izquierdo \_\_\_\_\_ pezón derecho \_\_\_\_\_

Problema observado: \_\_\_\_\_

### DATOS DE LABORATORIO

VDRL ( ) positivo ( ) negativo Hbs Ag HIV ( ) positivo ( ) negativo

Padece de alguna enfermedad si ( ) no ( ) Cual:\_\_\_\_\_

Alguna transfusión sanguínea\_\_\_\_\_

Consume alcohol\_\_\_\_\_

Consume alguna droga \_\_\_\_\_

Consume algún medicamento Si ( ) No ( ) cual \_\_\_\_\_

## IX.- ANEXO B INSTRUMENTO DE INVESTIGACION



### CENTRO UNIVERSITARIO DE IGUALA ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Cuestionario para determinar el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre la productividad y funcionabilidad del Banco de Leche Humana, del Hospital de la Madre y del Niño Guerrerense en junio del 2021.

Por esta razón necesitamos de su apoyo contestando las siguientes preguntas, así que le pedimos contestar con toda sinceridad las respuestas que usted proporciones será de manera confidencialidad

-CUESTIONARIO: CONOCIMIENTO DEL BANCO DE LECHE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL DE LA MADRE Y EL NIÑO GUERRERENSE.

Categoría: \_\_\_\_\_

Género: \_\_\_\_\_

Años de Experiencia: \_\_\_\_\_

1.- ¿Qué es un banco de leche?

- a) Servicio especializado orientado a la promoción y el apoyo a la lactancia materna y responsable de proporcionar leche humana donada.
- b) Centros especializados sin fines lucrativos, ligados a un hospital materno infantil, que además de ejercer funciones de procesamiento, control de calidad, almacenamiento y distribución de la leche humana.
- c) Institución sanitaria u organización que cuenta con un local y se dedica a recolectar, analizar, almacenar, conservar y suministrar leche humana.
- d) Todas las anteriores.



2.- ¿Cuál es la importancia de un banco de leche?

- a) Observar los procedimientos realizados durante la extracción y el almacenamiento de la leche humana.
- b) Proporcionar leche humana donada, que garanticen su seguridad y calidad.
- c) Tienen como fin ayudar a bebés de diferentes edades y condiciones, con leche donada.
- d) Todas las anteriores.

3.- ¿Conoce las principales funciones de un banco de leche?

- A) Selección de las donantes, así como del almacenamiento, el procesamiento, el análisis y la distribución de la leche.
- B) Funciones de procesamiento, control de calidad, almacenamiento y distribución de la leche humana
- C) Actividades educativas de promoción y apoyo a la lactancia materna.
- D) Ninguna de las anteriores.

4.- ¿Qué es un lactario?

- A) Un área asignada para la extracción y donación de leche.
- B) Unidad de Apoyo Hospitalario, que en muchos casos depende del servicio de alimentación o de nutrición, donde se preparan fórmulas lácteas para ser distribuidas.
- C) Departamento de un hospital, que se encarga de capacitación a mujeres embarazadas.
- D) Ninguna de las anteriores.

5.- Indicaciones y/o recomendaciones que se le dan a las usuarias para la extracción y donación de leche materna:

- A) Lavado de manos.
- B) Uso de vestimenta correcta para la extracción.
- C) Técnica correcta de extracción manual.
- D) Todas las anteriores.

6.- ¿Cuál es la clasificación de la leche materna de acuerdo a los días post-parto?

- A) Calostro y Madura
- B) Transición, Calostro y Vieja.
- C) Pre calostro, Calostro, Transición y Madura.
- D) Calostro.

7.- ¿Qué Norma Oficial Mexicana rige a la Lactancia Materna?

- A) NOM-007-SSA2-1993
- B) NOM-010-SSA2-2010
- C) NOM-050-SSA2-2018
- D) NOM-036-SSA2-2012

8.- ¿Sabe con cuantos bancos de leche cuenta el Estado de Guerrero, y cuales están en funcionamiento?

- a) 2 en Acapulco y Chilpancingo.
- b) 1 en Iguala.
- c) Ninguno en la actualidad.
- d) 1 en Chilpancingo.

9.- ¿Qué lactario de la región es el que mayor producción tiene?

- a) Taxco, Hosp. Adolfo Prieto.
- b) Iguala, Hosp. Jorge Soberon Acevedo.
- c) Acapulco, Hosp.
- d) Chilpancingo, Hosp. De la Madre y el Niño Guerrerense.

10.- Principales funciones de un lactario:

- a) Elaboración de fórmulas lácteas en forma bacteriológicamente segura y adecuada.
- b) Extracción y almacenamiento de leche materna homóloga para el suministro a los pacientes.

- c) Se brinda educación en lactancia materna a madres hospitalizadas y ambulatorias cuyos hijos se encuentran hospitalizados en alguno de los servicios pediátricos del hospital
- d) Todas las anteriores.

11.- Componentes de la leche materna:

- a) Vitaminas y Minerales.
- b) Agua y Grasas.
- c) Proteínas y Calcio.
- d) Todas las anteriores.

12.- ¿Qué datos se colocan en los frascos de extracción y donación de leche, para su correcta identificación?

- a) Nombre de la madre y apellidos del recién nacido.
- b) Fecha de extracción y hora.
- c) Cantidad de leche extraída.
- d) Todas las anteriores.

13.- Temperatura correcta que debe tener la leche en medio ambiente, refrigeración y congelación:

- a) Hasta 30°C, de 0 – 4°C y 19°C.
- b) Menor a 20° C, -5°C y 30°C.
- c) De 35° a 40°C, -10°C y 25°C.
- d) Ninguna de las anteriores.

14.- ¿Ah estado en el área de lactario o banco de leche? ¿Sobre qué temas capacita a las usuarias asistentes a extracción y/o donación?

- a) Si, sobre lactancia materna, métodos anticonceptivos, conservación de leche en casa.
- b) No, no eh pasado por esa área.

15.- ¿Qué tomas se rechazarían para su procesamiento y por qué?

- a) Que presenten cuerpos extraños.
- b) Frasco roto y/o estrellado.
- c) Presencia de crecimiento bacteriano.
- d) Todas las anteriores.

**X Anexo “C” Carta de Consentimiento informado.**



Gobierno del estado de Guerrero  
El hospital de la madre y el niño guerrerense  
Boulevard Rene Juárez s/n, esq. Calle Huamúchil  
Col. Cd. De los servicios, C.P.39074  
Chilpancingo de los bravo, Guerrero  
Teléfonos: (747) 4949363 4949362 y 4949357

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA DONADORA INTERNA F-353-BLH-4**

Chilpancingo gro, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20\_\_.

La que suscribe Sra. \_\_\_\_\_  
Manifiesto que el personal del lactario de banco de leche humana me informo de manera clara, sencilla y completa sobre los beneficios que recibe mi hijo recién nacido \_\_\_\_\_ según el tipo de leche que indique el médico tratante.

A si mismo se me explico de los beneficios inmunológicos y nutricionales que recibirá mi hijo según las recomendaciones de la organización mundial de salud. Razón por la cual autorizo que reciba leche humana pasteurizada de calidad confiable cuando sea necesario.

Otorgo mi consentimiento para que el excedente de mi leche sea pasteurizada y autorizo al personal del banco de leche humana a proporcionarla cuando así lo consideren conveniente para darle la oportunidad a otro recién nacido que por alguna razón no pueda ser alimentado por su madre, de ser nutrido con leche materna debidamente procesada.

Por medio del presente y en pleno uso de mis facultades mentales manifiesto estar debidamente enterada del presente documento para constancia y efectos legales que se considere y hago constar que fui informada sobre todos los beneficios que otorga la leche humana y que fui capacitada para su correcta extracción.

Donadora apta \_\_\_\_\_

Responsable del área \_\_\_\_\_

Quien realiza la encuesta \_\_\_\_\_

Nombre y firma de la donante \_\_\_\_\_

Testigo \_\_\_\_\_

## **XI “ANEXO D” CODIGO DE NÚREMBERG.**

1) El consentimiento voluntario del sujeto humano es absolutamente esencial. Esto quiere decir que la persona implicada debe tener capacidad legal para dar su consentimiento; que debe estar en una situación tal que pueda ejercer su libertad de escoger, sin la intervención de cualquier elemento de fuerza, fraude, engaño, coacción o algún otro factor coercitivo o coactivo; y que debe tener el suficiente conocimiento y comprensión del asunto en sus distintos aspectos para que pueda tomar una decisión consciente.

2) El deber y la responsabilidad de determinar la calidad del consentimiento recaen en la persona que inicia, dirige, o implica a otro en el experimento. Es un deber personal y una responsabilidad que no puede ser delegada con impunidad a otra persona.

3) El experimento debe realizarse con la finalidad de obtener resultados fructíferos para el bien de la sociedad que no sean asequibles mediante otros métodos o medios de estudio, y no debe ser de naturaleza aleatoria o innecesaria.

4) Informe Belmont Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos a investigación.

El Código consta de reglas, algunas generales y otras específicas, que guían en su trabajo a los investigadores o a los revisores. Tales reglas son a menudo inadecuadas para cubrir situaciones complejas; a veces se contradicen y frecuentemente son difíciles de interpretar o aplicar.

En esta formulación se identifican tres principios o juicios prescritos generales que son relevantes para la investigación con sujetos humanos. Otros principios pueden también ser relevantes.

Estos principios ni siempre pueden ser aplicados de modo que se resuelvan, sin dejar dudas, problemas éticos particulares. El objetivo es brindar un marco de análisis que guíe la resolución de los problemas éticos, que surgen de la investigación con seres humanos.

Esta formulación consta de una distinción entre la investigación y la práctica, una discusión de los tres principios éticos básicos y notas sobre la aplicación de estos.

#### A. Límites entre practica e investigación

La distinción entre investigación y práctica se desdibuja en parte porque a menudo ambas se dan juntas (como en la investigación diseñada para evaluar una terapia) y, también, porque con frecuencia se llama “experimental” a un alejamiento notable de la práctica estándar, sin haber definido cuidadosamente los términos “experimental” e “investigación”. La investigación se describe usualmente en forma de un protocolo que fija un objetivo y delinea una serie de procedimientos para alcanzarlo.

Cuando un clínico se aparta en forma significativa de la práctica estándar o aceptada, la innovación no constituye, en sí misma, investigación. El hecho de que un procedimiento es “experimental” en el sentido de nuevo, no probado o diferente no lo coloca automáticamente en la categoría de investigación. Los procedimientos radicalmente nuevos deberán, sin embargo, ser objeto de investigación formal en una fase precoz de modo que se determine si son seguros y efectivos.

Es por tanto una responsabilidad de los comités de práctica médica, por ejemplo, insistir en que una innovación importante sea incorporada a un proyecto formal de investigación.

La investigación y la práctica pueden llevarse a cabo juntas cuando la primera está diseñada para evaluar la seguridad y eficacia de la segunda. Esto no debe causar confusión acerca de si la actividad requiere o no revisión; la regla general es que si hay algún elemento de investigación en una actividad esta debe sufrir revisión para protección de los sujetos humanos.

#### 1. Respeto por las personas.

Este respeto incorpora al menos dos convicciones éticas; primera: que los individuos deben ser tratados como agentes autónomos; segunda: que las personas con autonomía disminuida tienen derecho a protección. El principio del respeto por las personas se divide entonces en dos requerimientos morales separados: el de reconocer la autonomía y el de proteger a quienes la tienen disminuida.

#### 2. Beneficencia.

Las personas son tratadas éticamente no solo respetando sus condiciones y protegiéndolas del daño, sino también haciendo esfuerzos para asegurar su bienestar. Tal tratamiento cae bajo el principio de “beneficencia”, este término se entiende a menudo como indicativo de actos de bondad o caridad que sobrepasan lo que es estrictamente obligatorio. Se han formulado dos reglas generales como expresiones complementarias de acciones de beneficencia en este sentido:

- No hacer daño.



- Aumentar los beneficios y disminuir los posibles daños lo más que sea posible.

### 3. Justicia.

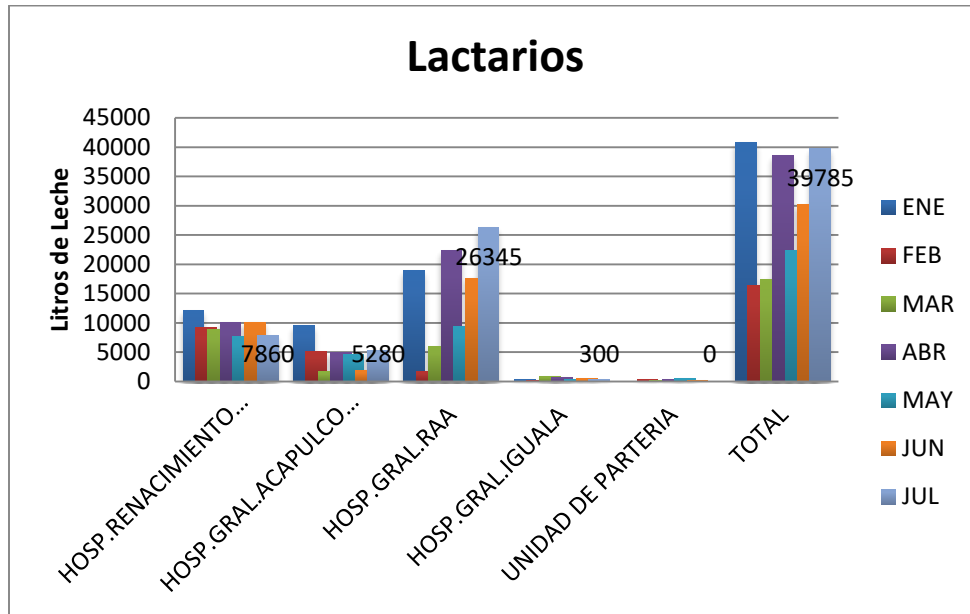
¿Quién debería recibir los beneficios de la investigación y quién soportar sus cargas?; esta es una cuestión de justicia en el sentido de “equidad en la distribución” o “lo que se merece”. Ocurre injusticia cuando se le niega a una persona algún beneficio al que tiene derecho sin que para ellos haya una buena razón, o se le impone indebidamente alguna carga. Otra manera de concebir el principio de la justicia es que los iguales deben ser igualmente tratados.

Sin embargo, este planteamiento requiere explicación. ¿Quién es igual y quién desigual?; ¿qué consideraciones justifican apartarse de la distribución igual?; casi todos los tratadistas conceden que las distinciones basadas en la experiencia, la edad, la carencia, la competencia, el mérito y la posición si constituyen algunas veces criterios que justifican el tratamiento diferencial para ciertos propósitos.

Es entonces necesario explicar en qué aspectos la gente debe ser tratada igualmente. Hay varias formulaciones ampliamente aceptadas de formas justas para distribuir las cargas y los beneficios. Cada formulación menciona alguna propiedad relevante sobre cuya base se deberían distribuir las cargas y los beneficios.

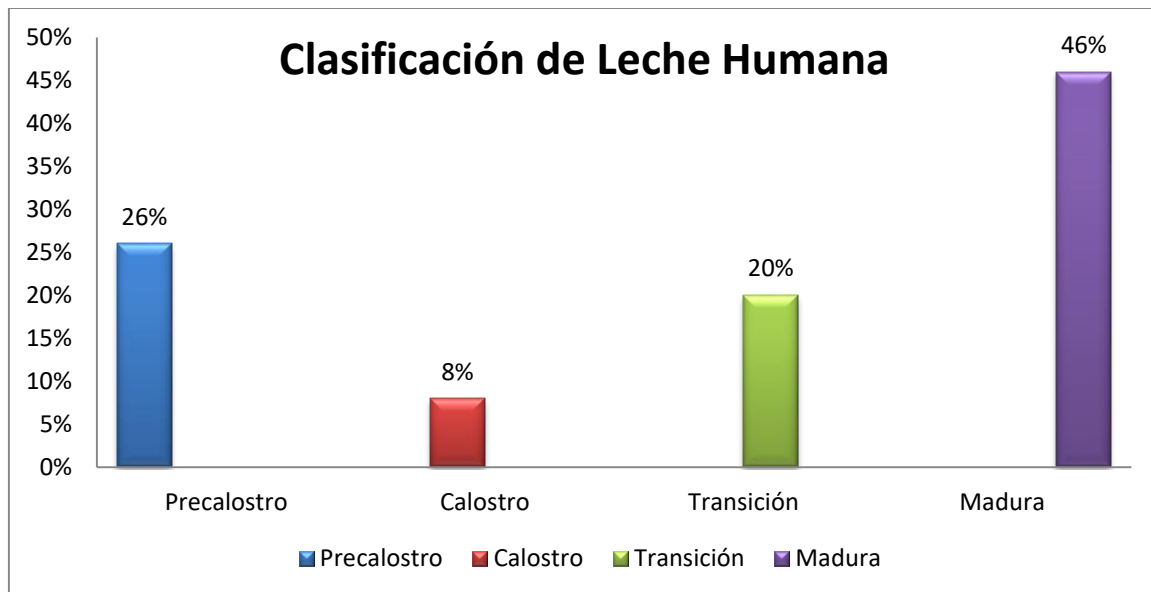
## GRAFICAS

11.1 Gráfica No. 1 Lactarios



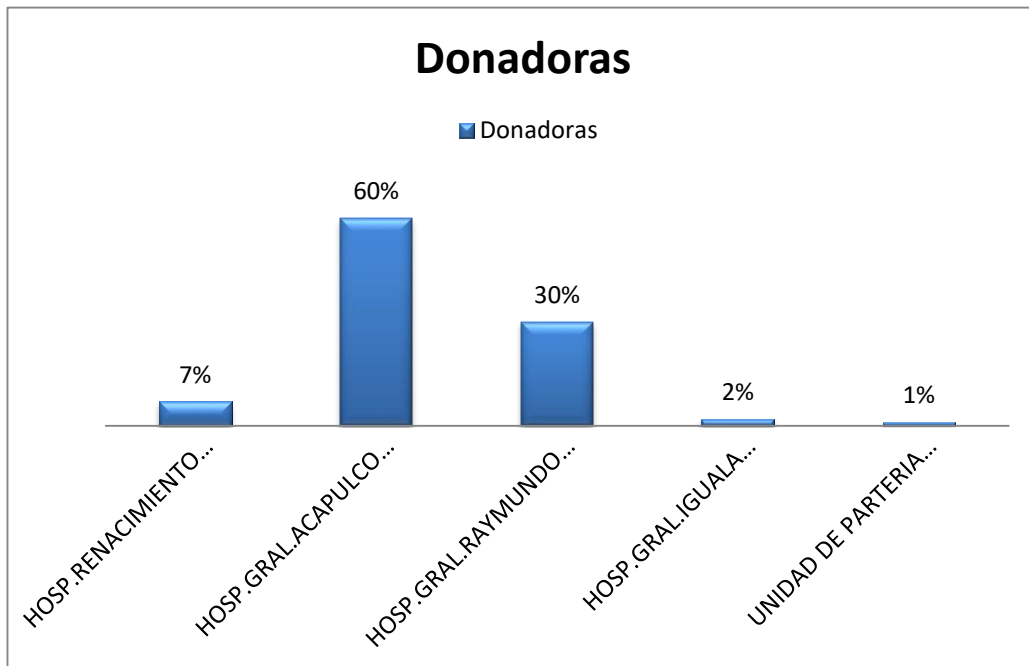
Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

11.2 Gráfica No. 2 Clasificación de Leche Humana



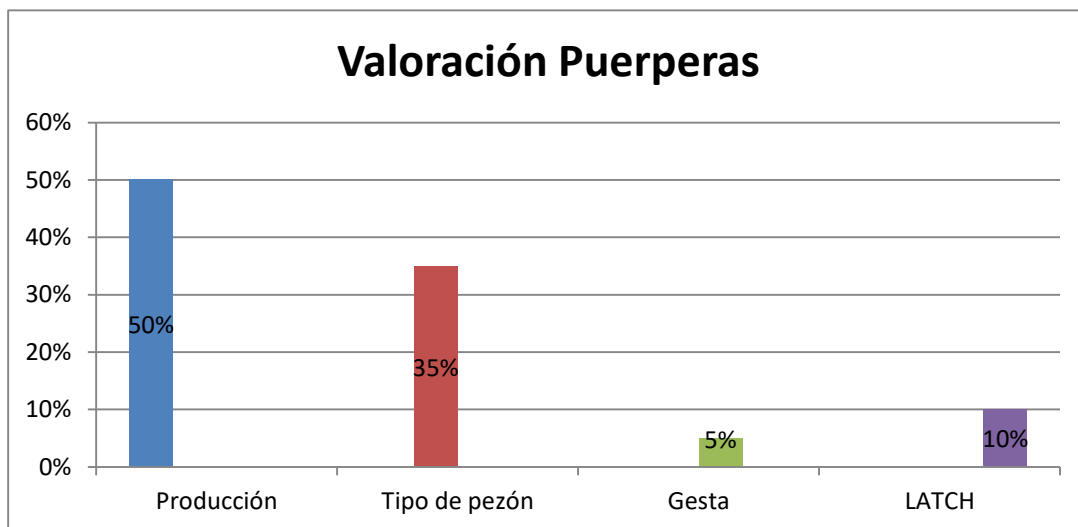
Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

### 11.3 Gráfica No. 3 Donadoras



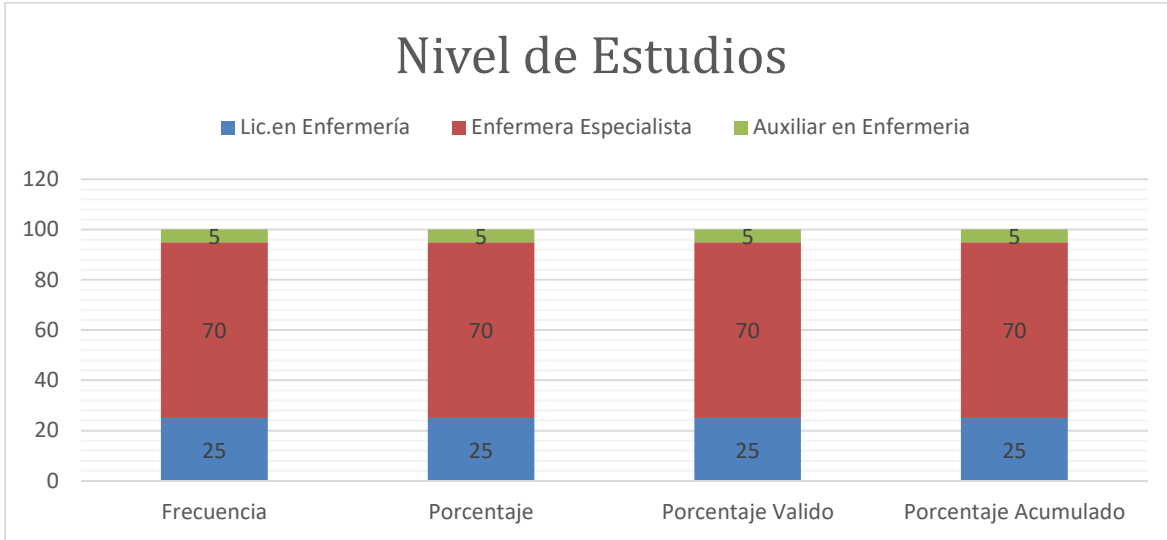
Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

### 11.4 Gráfica No. 4 Valoración Puerperas



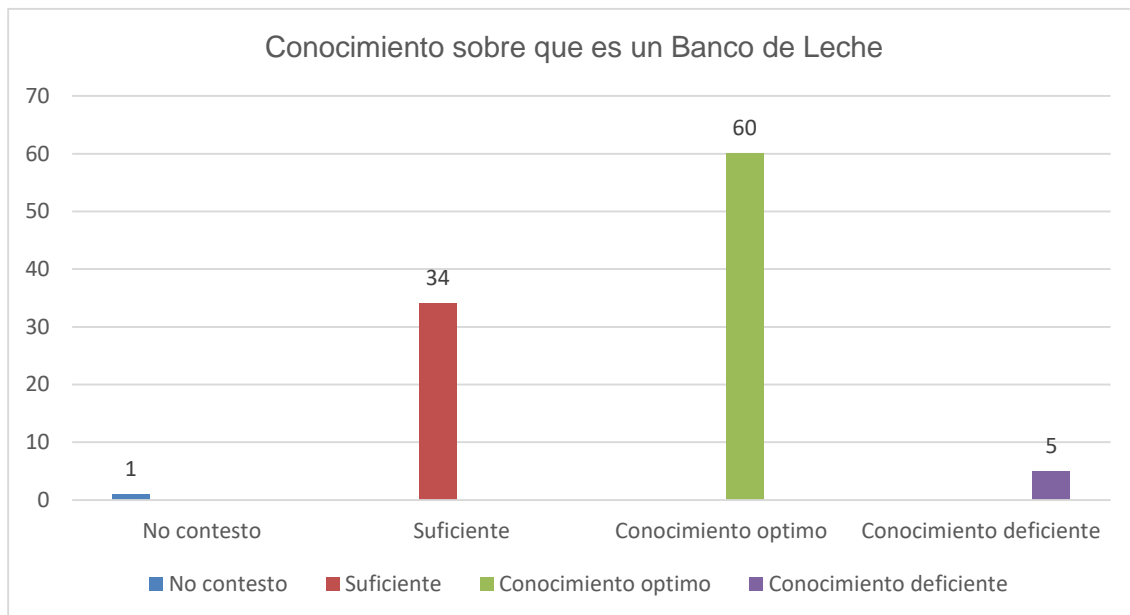
Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

### 11.5 Gráfica No. 5 Nivel de Estudios



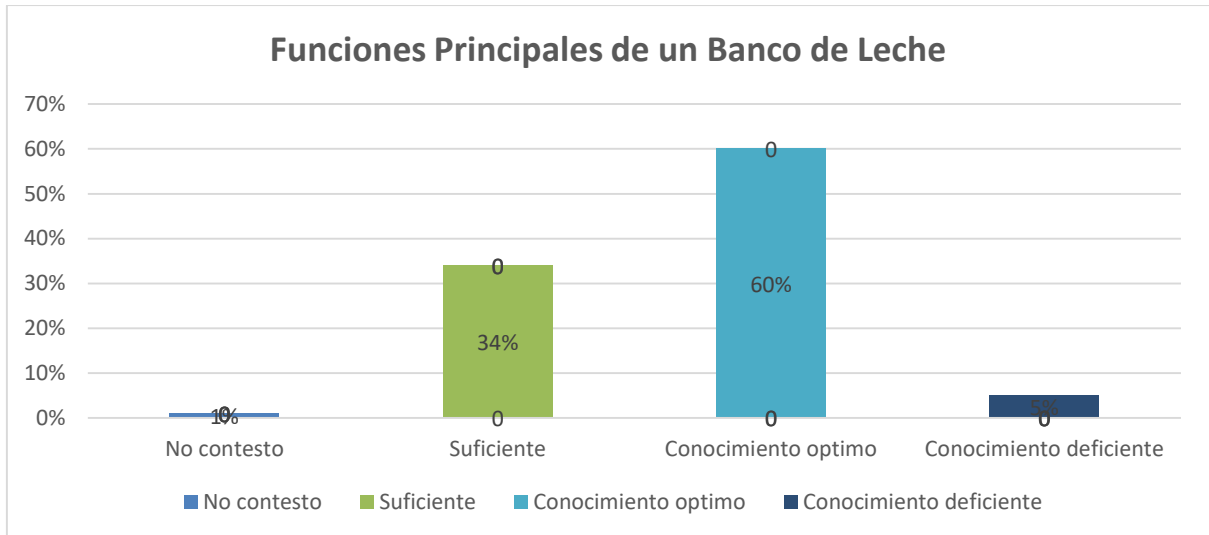
Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

### 11.6 Gráfica No. 6 Conocimiento sobre que es un Banco de Leche



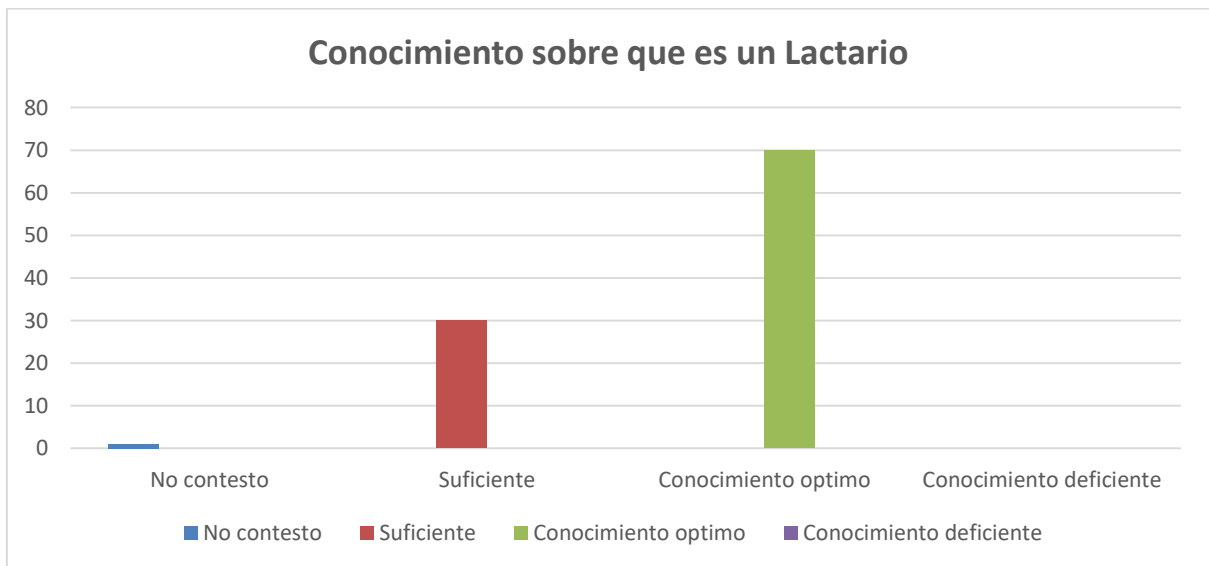
Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

11.7 Gráfica No. 7 Conocimiento sobre funciones principales de un Banco de Leche.



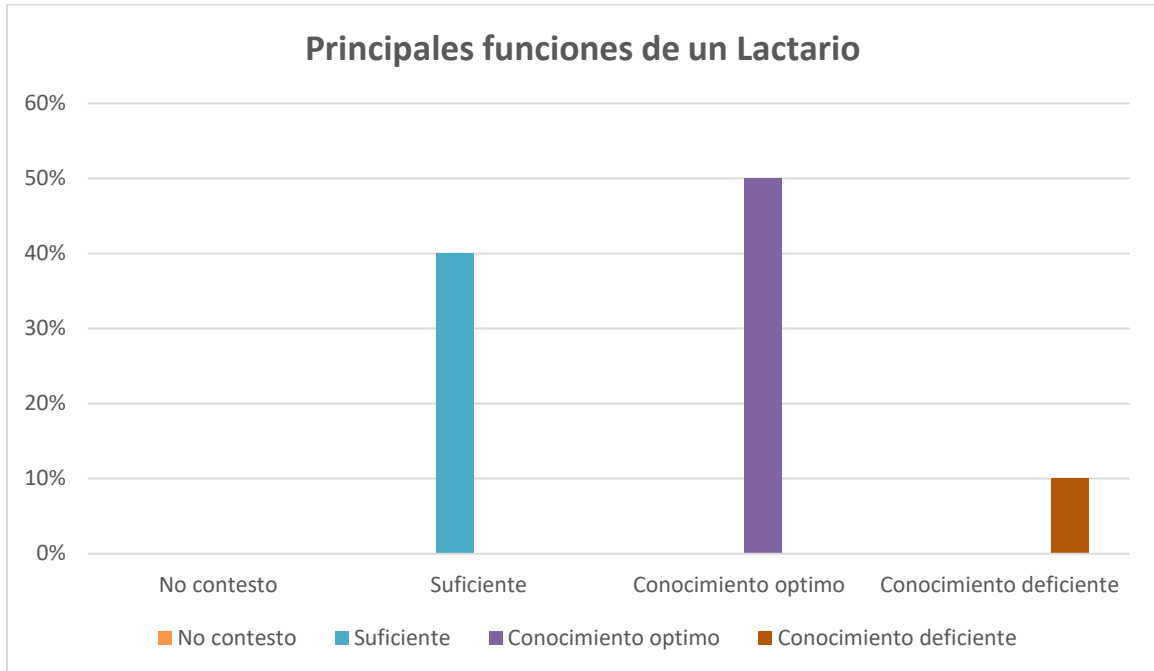
Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

11.8 Gráfica No. 8 Conocimiento sobre que es un Lactario.



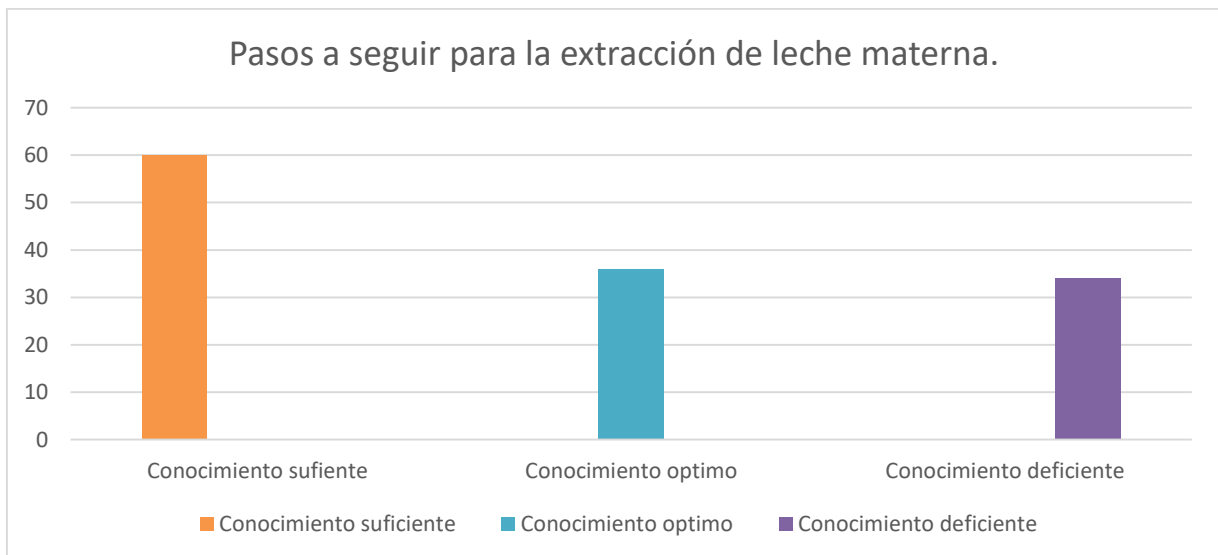
Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

11.9 Gráfica No. 9 Conocimiento sobre las principales funciones de un Lactario.



Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.

11.10 Gráfica No.10 Conocimiento de los pasos a seguir para la extracción de leche materna.



Fuente: Nivel de conocimiento del Banco de Leche en el Hospital de la Madre y el Niño Guerrerense de enero a junio del 2021.