

# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

## **Facultad Ciencias de la Vida**

Apoyo educativo nutricional para las madres de los recién nacidos  
pretérmino del Programa Madre Canguro del servicio de neonatología del  
Hospital Matilde Hidalgo de Procel

### **PROYECTO INTEGRADOR**

Previo la obtención del Título de:

### **Licenciada en Nutrición**

Presentado por:

Analí Cristina Gallardo Maldonado

Ángela Marcela Ramírez Apolo

**GUAYAQUIL - ECUADOR**

Año: 2019-2020

## DEDICATORIA

A Dios, por darme la salud y valentía para culminar con éxito esta etapa académica.  
A mi madre, en especial, por su inmenso sacrificio, motivación e incondicional apoyo. Siempre orgullosa de cada paso que doy.

A toda mi familia, por estar presente con sus consejos, apoyo, valores y amor.

Ángela Ramírez

A Dios, por brindarme las fuerzas para siempre levantarme y continuar con mis estudios hasta el final.

A mis padres, por apoyarme de principio a fin, tanto en lo económico como en la parte emocional, por sus buenos consejos e inspirarme a ser mejor cada día.

Analí Gallardo

## **AGRADECIMIENTOS**

Un agradecimiento especial a la MSc. Gabriela Cucalón, por su guía, comprensión, paciencia y tiempo invertido para lograr la culminación exitosa de nuestra carrera.

A la Lic. María Mieles, por abrirnos las puertas del servicio de neonatología del Hospital Matilde Hidalgo de Procel.

A la MSc. Luz Valencia por compartir sus conocimientos y ser parte de nuestro proyecto.

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; Analí Cristina Gallardo Maldonado y Ángela Marcela Ramírez Apolo damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”

---

Analí Gallardo M.

---

Ángela Ramírez A.

# EVALUADORES

---

**Valeria Guzmán J. MSc.**  
PROFESORA DE LA MATERIA

---

**Gabriela Cucalón R. MSc.**  
PROFESORA TUTORA

## RESUMEN

Aproximadamente 15 millones de niños nacen prematuros cada año a nivel mundial. En el Ecuador la tasa de nacimientos prematuros es baja, sin embargo, es la principal causa de muerte en el país. Los recién nacidos prematuros que no tienen un incremento de peso constante presentan un mayor riesgo de experimentar prolongadas hospitalizaciones, déficit de desarrollo neurológico y el reingreso hospitalario. Por lo tanto, a través de este proyecto, se pretende optimizar los cuidados del infante prematuro mediante un plan de educación a través del Programa Madre Canguro del Hospital Matilde Hidalgo de Procel para evitar el reingreso hospitalario. Se procura impulsar la práctica de la lactancia materna, haciéndoles conocer a las madres los beneficios que la leche materna tiene sobre la nutrición del neonato, de manera que se pueda evitar infecciones, problemas gastrointestinales, y otras enfermedades. Para realizar una correcta intervención, se hizo una evaluación de los conocimientos de las madres a través de encuestas. Mientras que para la evaluación del estado nutricional se utilizaron las historias clínicas y las Tablas de Crecimiento de Fenton.

Se encontró que los principales factores que conllevan a problemas en el prematuro son: bajo nivel socioeconómico, bajo nivel de estudios, falta de información. Solo el 35.29% de las madres brindaban lactancia materna exclusiva a sus bebés. Muchas de las madres tienen creencias erróneas, lo cual afecta en el tipo de alimentación y cuidados que están ofreciendo. Asimismo, la falta de información y de apoyo influyen en la continuidad de la lactancia materna.

**Palabras Clave:** Lactancia Materna, Neonato Prematuro, Cuidado Madre Canguro, Edad Gestacional, Apoyo Nutricional.

## **ABSTRACT**

*Approximately 15 million children are born prematurely every year worldwide. In Ecuador the rate of premature births is low, however, it is the leading cause of death in the country. Premature newborns who do not have a constant weight gain have a higher risk of experiencing prolonged hospitalizations, neurological development deficits and hospital readmission. Therefore, with this project, it is intended to optimize the care of premature infants through an education plan within the Mother Kangaroo Program of the "Hospital Matilde Hidalgo de Procel" to avoid hospital readmission. It seeks to promote the practice of breastfeeding, making mothers aware of the benefits that breast milk has on newborn nutrition, to avoid infections, gastrointestinal problems, and other diseases. To perform a correct intervention, an evaluation of the mothers' knowledge was made through surveys. Whereas for the evaluation of the nutritional state the clinical histories and the Tables of Growth of Fenton were used.*

*It was found that the main factors that lead to problems in prematurity are: low socioeconomic status, low education level, lack of information. Only 35.29% of mothers provided exclusive breastfeeding to their babies. Many of the mothers have wrong beliefs, which affects the type of food and care they are offering. Likewise, the lack of information and support influence the continuity of breastfeeding.*

**Keywords:** *Breastfeeding, Premature Infant, Kangaroo Mother Care, Gestational Age, Nutritional Support.*

# ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	I
ABSTRACT .....	II
ÍNDICE GENERAL .....	III
ABREVIATURAS.....	V
SIMBOLOGÍA.....	VI
ÍNDICE DE FIGURAS .....	VII
ÍNDICE DE TABLAS.....	VIII
CAPÍTULO 1.....	1
1. Introducción .....	1
1.1 Descripción del problema .....	1
1.2 Justificación del problema .....	2
1.3 Objetivos .....	3
1.3.1 Objetivo General.....	3
1.3.2 Objetivos Específicos.....	3
1.4 Marco teórico.....	3
1.4.1 Problemas físicos y cognitivos del infante prematuro .....	3
1.4.2 Cuidados en el recién nacido prematuro .....	4
1.4.3 Cuidados Madre Canguro (CMC) .....	5
1.4.4 Lactancia materna en prematuros .....	6
1.4.5 Bancos de leche materna .....	7
1.4.5 Nutrición en recién nacidos prematuros.....	7
1.4.6 Parámetros a evaluar en el infante prematuro .....	8
CAPÍTULO 2.....	9
2. METODOLOGÍA .....	9
2.1 Selección de la población.....	9



2.1.1	Criterios de inclusión.....	10
2.1.2	Criterios de exclusión.....	10
2.2	Materiales.....	10
2.3	Métodos.....	10
2.3.1	Criterios para evaluar al neonato.....	11
2.4	Análisis estadístico de los datos.....	11
2.5	Descripción de encuestas .....	12
2.6	Descripción del servicio/producto.....	13
CAPÍTULO 3.....		15
3.	RESULTADOS Y ANÁLISIS .....	15
3.1	Infantes pretérmino que acuden al control de peso y talla en el Programa Mamá Canguro.....	15
3.2	Neonatos pretérmino que se encuentran hospitalizados.....	19
3.3	Preguntas abiertas sobre lactancia materna .....	22
3.4	Estado nutricional de los neonatos.....	24
3.5	Factores relacionados con el incremento de peso de los neonatos dados de alta	25
CAPÍTULO 4.....		28
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	28
4.1	Conclusiones.....	28
4.2	Recomendaciones.....	31
BIBLIOGRAFÍA.....		32
APÉNDICES.....		34

## **ABREVIATURAS**

AEP	Asociación Española de Pediatría
CMC	Cuidado Madre Canguro
EG	Edad Gestacional
ECV	Enfermedades Cardiovasculares
EN	Enterocolitis Necrotizante
ESPOL	Escuela Superior Politécnica del Litoral
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
HMHP	Hospital Matilde Hidalgo de Procel
LM	Leche Materna
LMD	Leche Materna Donada
LME	Lactancia Materna Exclusiva
MSP	Ministerio de Salud Pública
OMS	Organización Mundial de la Salud
SMSL	Síndrome de Muerte Súbita del Lactante
UCI	Unidad de Cuidados Intensivos
UCIM	Unidad de Cuidados Intermedios

## **SIMBOLOGÍA**

cm	Centímetro
dL	Decilitro
g	Gramo
kg	Kilogramo
L	Litro
m	Metro
mg	Miligramo
ml	Mililitro
mmol	Milimol

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1 Nivel de conocimiento por parte de las madres acerca de los beneficios de la lactancia materna .....	16
Figura 3.2 Conocimiento del significado de LME .....	16
Figura 3.3 Conocimiento acerca de la importancia del Cuidado Madre Canguro (CMC) .....	17
Figura 3.4 Tipo de alimentación que reciben los recién nacidos .....	18
Figura 3.5 Edad que las madres creen conveniente finalizar la lactancia materna .....	19
Figura 3.6 Nivel de conocimiento acerca de los beneficios de la lactancia materna .....	20
Figura 3.7 Conocimiento del significado LME .....	20
Figura 3.8 Conocimiento acerca de la importancia del Cuidado Madre Canguro (CMC) .....	21
Figura 3.9 Edad que las madres creen conveniente para finalizar la lactancia materna .....	22
Figura 3.10 Tipo de alimentación que creen mejor para sus bebés. ....	23
Figura 3.11 Porqué las madres creen que la leche materna es el mejor tipo de alimentación para sus bebés. ....	23
Figura 3.12 Porqué las madres no brindan Lactancia Materna Exclusiva .....	24
Figura 3.13 Estado nutricional actual de los infantes pretérmino. ....	25
Figura 3.14 Relación entre el tipo de alimentación con el incremento de peso. ....	26
Figura 3.15 Relación entre el Cuidado Madre Canguro y el Incremento de peso del neonato .....	27

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 Cambios de los nutrientes de la leche pretérmino (Underwood, 2013) .....	6
--	---



# CAPÍTULO 1

## 1. INTRODUCCIÓN

La OMS define a los bebés nacidos antes de la semana 37 como prematuros, entre los cuales se encuentran los “muy pretérminos” cuya edad gestacional es inferior a 32 semanas y, en casos más graves, se denomina “pretérminos extremos” a aquellos nacidos previo a la semana 28 (OMS, 2013).

En el mundo aproximadamente 15 millones de niños nacen prematuros cada año. En gran parte de estos casos los neonatos cursan la semana 32-37 de gestación, entre los cuales se estima un millón de muertes, siendo su causa principal la falta de atención simple (Lawn et al., 2013).

El cuidado especial que se le brinda al neonato prematuro, como el Cuidado Madre Canguro (CMC) y el sustento de una buena alimentación, pueden reducir la mortalidad en infantes pretérmino y en aquellos que presentan bajo peso (menor a 2000g). En poblaciones de bajos recursos es necesario que los hospitales mantengan programas gratuitos que apoyen y promuevan este tipo de cuidados de manera que se pueda disminuir la prevalencia de mortalidad infantil (Lawn et al., 2013).

Los recién nacidos prematuros que no tienen un incremento de peso constante presentan un mayor riesgo de experimentar prolongadas hospitalizaciones, déficit de desarrollo neurológico y el reingreso hospitalario, lo cual aumenta la carga financiera tanto para el centro de salud como para las familias. Se estima que el costo total relacionado con los partos prematuros en EE.UU. es de aproximadamente \$4,33 mil millones (Evereklian & Posmontier, 2017).

El CMC es un método eficaz que puede mejorar el aumento de peso del infante prematuro (Evereklian & Posmontier, 2017). Esta práctica se basa en el contacto piel con piel entre los padres y el recién nacido, y se estima que reduce la mortalidad, enfermedades graves, infecciones y la estadía en el centro de salud (Jefferies, 2012).

### 1.1 Descripción del problema

El Ecuador se encuentra entre los 11 países con las tasas más bajas de nacimientos prematuros del mundo, sin embargo, es la primera causa de muerte infantil en el país (MSP, 2015).

En el Hospital Matilde Hidalgo de Procel, en el año 2019 hasta el mes de septiembre, ingresaron 350 niños al Programa Madre Canguro, de los cuales el 2,85% corresponde a prematuros extremos, el 7,71% a muy prematuros, el 16,85% a prematuros moderados, el 61,71% corresponde a prematuros tardíos. El 73 % de los neonatos en total tuvo un peso menor a 2000g.

Entre los problemas que presenta un neonato prematuro se encuentran:

- Pérdida del calor corporal.
- Falta de coordinación en el reflejo de succión y deglución.
- La motilidad del intestino se encuentra disminuida.
- Déficit en la absorción de grasas y vitaminas liposolubles.
- Problemas respiratorios.
- Mayor riesgo de infecciones.
- Deficiencias visuales.
- Problemas cardiovasculares (OMS, 2013).

## **1.2 Justificación del problema**

A través de las investigaciones correspondientes se procura detectar los factores causantes de esta problemática para contribuir con la solución, ya que el reingreso hospitalario tiene relación con el aumento de gastos de la salud para el hospital, por ello la importancia de guiar a las madres y hacer que tomen conciencia sobre los beneficios de los cuidados especiales que el neonato prematuro necesita recibir.

Se pretende impulsar la práctica de la lactancia materna, haciéndoles conocer a las madres los beneficios que la leche materna tiene sobre la nutrición del neonato, de manera que se pueda evitar el reingreso hospitalario debido a infecciones, problemas gastrointestinales, síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL), y en otros casos enterocolitis necrotizante (EN) (Torres, 2015). De esta manera se generará un impacto positivo en la economía, reduciendo los costos tanto para la institución como para las familias. Además de mejorar la calidad de vida, el aumento de peso adecuado en neonatos prematuros les permite tener un desarrollo normal, disminuyendo a su vez el riesgo de patologías a lo largo de la vida como: alteraciones metabólicas, alteraciones en la función cardíaca y hormonal. De igual forma se pueden prevenir trastornos a nivel neurológico, bajo rendimiento escolar y el desarrollo de enfermedades como: obesidad central, diabetes y enfermedades cardiovasculares (Torres, 2015).



## 1.3 Objetivos

### 1.3.1 Objetivo General

Optimizar los cuidados del infante prematuro mediante un plan de educación a través del Programa Madre Canguro del Hospital Matilde Hidalgo de Procel para evitar el reingreso hospitalario.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

1. Evaluar las prácticas de alimentación del infante pretérmino mediante la revisión de historias clínicas de los ingresados en el 2019.
2. Detectar los principales factores que impiden la adecuada ganancia de peso en el infante prematuro.
3. Determinar el modelo del plan de educación sobre el cuidado del bebé pretérmino.

## 1.4 Marco teórico

### 1.4.1 Problemas físicos y cognitivos del infante prematuro

El parto prematuro es una de las principales causas de mortalidad infantil en el mundo y de varias dificultades en la salud, debido a la inmadurez de sus órganos (Behrman, Butler, & Outcomes, 2007).

Existen varios problemas que se describirán a continuación:

- **Patología en el sistema respiratorio:** la función de los pulmones se ve comprometida debido a la inmadurez del sistema nervioso central y debilidad de la musculatura respiratoria (MINUJIN, 1953). La falla de los movimientos en la respiración fetal o la falta de líquido amniótico que puede inhalar y exhalar da como resultado pulmones subdesarrollados (hipoplasia pulmonar), lo cual puede conducir a una apnea posteriormente (Behrman et al., 2007).
- **Problemas gastrointestinales:** en el prematuro el tracto gastrointestinal se encuentra inmaduro, por lo tanto tiene dificultades para digerir los alimentos, mientras que la maduración y coordinación de succión y deglución se completa en las semanas 32 y 34 (Behrman et al., 2007).

La EN es una lesión aguda en el intestino delgado o grueso, la cual causa inflamación y lesiones en el revestimiento intestinal. Esta condición es más frecuente en prematuros y en neonatos con bajo peso y se manifiesta con varios

síntomas como: dificultades en la alimentación, distensión abdominal, hipotensión y otros signos de sepsis (Behrman et al., 2007).

- **Infecciones y problemas inmunológicos:** la inmunidad del neonato pretérmino se encuentra comprometida, debido a la vulnerabilidad de la barrera cutánea, mucosa e intestinal, disminución de la reacción inflamatoria y la incompleta fagocitosis y la función de neutrófilos y macrófagos (MINUJIN, 1953). Las manifestaciones más graves son neumonía, sepsis, meningitis e infecciones del tracto urinario (Behrman et al., 2007).
- **Complicaciones cardiovasculares:** en los recién nacidos prematuros, el conducto arterioso suele no cerrarse correctamente, dando como resultado que éste quede permeable, lo que provoca una insuficiencia cardíaca y reducción en el flujo sanguíneo hacia los órganos vitales (Behrman et al., 2007). Además es frecuente la hipotensión arterial, sobre todo en bebés con bajo peso (MINUJIN, 1953).
- **Trastornos en el neurodesarrollo:** los trastornos que se asocian con la prematuridad son: parálisis cerebral, discapacidad intelectual, pérdida auditiva y discapacidad visual. Estas discapacidades son más probables en lactantes con bajo peso y nacidos pretérmino (Soleimani, Zaheri, & Abdi, 2014).
- **Deficiencias cognitivas:** en varios estudios se han observado problemas como: retraso cognitivo, trastornos del habla y del lenguaje, trastornos neuromotores que incluyen problemas de equilibrio, coordinación y problemas de percepción (Soleimani et al., 2014).

#### 1.4.2 Cuidados en el recién nacido prematuro

La atención esencial para el recién nacido prematuro es imprescindible para la reducción de la tasa de mortalidad, especialmente por parte de las madres al ofrecer calor, lactancia y un entorno limpio. En Estados Unidos y Reino Unido se disminuyó de 40 a 15 muertes por cada 1000 infantes nacidos (Lawn et al., 2013).

El neonato no debe ser separado de la madre de forma innecesaria, promoviendo así el apego, la producción de calor y la lactancia materna temprana y exclusiva (Lawn et al., 2013).

A través de estudios se ha podido constatar que la alimentación con leche materna dentro de una hora posterior al parto reduce las tasas de mortalidad del recién nacido.

Por lo tanto, los beneficios a corto y a largo plazo que esta brinda se enfocan en el punto de vista nutricional, inmunológico y de desarrollo (Lawn et al., 2013).

La OMS no recomienda la sustitución de leche materna con fórmulas al neonato prematuro, pero sí la suplementación con vitamina D, hierro, fósforo y calcio para los bebés que presentan muy bajo peso y vitamina K para el bajo peso al nacer (Lawn et al., 2013).

### **1.4.3 Cuidados Madre Canguro (CMC)**

La OMS ha definido el CMC como el contacto piel a piel temprano, continuo y prolongado entre la madre y el bebé prematuro; lactancia materna exclusiva o alimentación con leche materna; y el alta temprana después del CMC iniciado en el hospital continuando en el hogar; con un apoyo y seguimiento adecuados para las madres en el hogar (Chan, Valsangkar, Kajeepeta, Boundy, & Wall, 2016).

El uso del CMC tiene abundantes ventajas tanto para el infante prematuro como para la madre

Entre los beneficios que provee al neonato están:

- Termorregulación eficaz, para evitar hipotermias e hipertermias.
- Disminución del padecimiento de infecciones nosocomiales y contribución a un mejor desarrollo del sistema autoinmune.
- Normalización de la frecuencia cardíaca y respiratoria.
- Reducción de episodios de apnea.
- Mejor adaptación metabólica.
- Adecuada calidad en el sueño.
- Promueve la lactancia materna.
- Favorece la tranquilidad del neonato al estar en contacto continuo con la madre.
- Reducción de la estancia hospitalaria.
- Contribución a futuro en cuanto al coeficiente intelectual (Manso, 2013).

Entre los beneficios para las madres se encuentra que:

- Favorece la primera toma de calostro.
- Contribuye en la involución uterina, debido a la liberación hormonal.
- Mejora el estado anímico de los padres, al involucrarse en la recuperación del infante.
- Promueve el descanso y disminuye el riesgo de ansiedad (Manso, 2013).

#### 1.4.4 Lactancia materna en prematuros

La lactancia materna, de acuerdo con las recomendaciones otorgadas por la OMS, es imprescindible desde el nacimiento hasta los dos primeros años de vida. En muchos casos su establecimiento presenta dificultades debido a que el reflejo de succión es ineficiente antes de la semana 32 y la madre no produce una adecuada cantidad debido a la condición. Por lo tanto, se han creado alternativas para alimentar al recién nacido como: bancos de leche, la leche de fórmula o llamada también leche artificial, siendo esta última una ayuda en el aumento de peso más rápido a corto plazo (Narrativa & Mayans Fernández, 2017).

La leche prematura posee una gran cantidad de proteínas, grasas, aminoácidos libres y sodio, sin embargo, en el transcurso de las primeras semanas posteriores al parto dichos niveles cambian. En cuanto al contenido mineral presentado en la leche pretérmino y a término es similar, a excepción del calcio significativamente más bajo en esta primera, mientras que la cantidad de cobre y zinc es más elevada en la misma, pero disminuye con el paso del tiempo (Underwood, 2013).

**Tabla 1.1 Cambios de los nutrientes de la leche pretérmino (Underwood, 2013)**

	<b>Semana 1</b>	<b>Semana 3</b>	<b>Semana 8</b>
<b>Proteína</b>	3 g/dL	2,3 g/dL	2 g/dL
<b>Grasa</b>	4 g/dL	4,8 g/dL	4,5 g/dL
<b>Aminoácidos</b>	17 mmol/ml	5 mmol/ml	5 mmol/ml
<b>Lactosa</b>	53 g/L	69 g/L	80 g/L
<b>Calcio</b>	30 mg/dL	23 g/dL	26 mg/dL

Los neonatos prematuros alimentados con leche humana tienen un menor riesgo de sepsis, enterocolitis necrotizante, y retinopatía. Además, se asocia con una disminución en el reingreso hospitalario en el transcurso del primer año de vida y reduce el riesgo de enfermedades neurológicas. De igual forma se ha observado una menor resistencia a la insulina y leptina a futuro (Underwood, 2013).

Existe evidencia que muestra que la lactancia materna puede proteger contra enfermedades infecciosas como: infección del tracto respiratorio, enfermedad gastrointestinal y otitis media. Asimismo, se ha señalado que puede disminuir el riesgo de obesidad en la adultez y de otras enfermedades como: aterosclerosis, diabetes y presión arterial (Allen & Hector, 2005).

Entre los beneficios para la salud materna en cuanto a la lactancia, se destaca: el efecto protector contra el desarrollo de cáncer de ovario, mama y endometrio, artritis reumatoide, asimismo favorece a la disminución de peso y reduce el riesgo de depresión y osteoporosis (Allen & Hector, 2005).

#### **1.4.5. Bancos de leche materna**

Cuando la madre no provee suficiente cantidad de leche, se opta por una alimentación con leche materna donada (LMD). Entre los beneficios que se ha encontrado de la LMD en infantes prematuros es la protección contra la enterocolitis necrosante, una mejor tolerancia digestiva, menor riesgo de displasia broncopulmonar, reducción de días con catéter y nutrición parenteral, incremento en la tasa de lactancia materna al momento del alta hospitalaria y ahorro económico significativo. Mientras que, a largo plazo, se ha podido constatar la disminución de riesgos cardiovasculares (García Lara & Peña Caballero, 2017).

En el Ecuador existen siete bancos de leche. El primer banco de leche materna que se creó se encuentra en Quito, en la Maternidad Isidro Ayora. Posteriormente se han creado otros centros en el Hospital General Docente de Riobamba, en el Hospital General Docente de Ambato, en la Maternidad Mariana de Jesús de Guayaquil, en el Hospital Vicente Corral de Cuenca, Hospital Verdi Cevallos de Portoviejo y en el Hospital Martín Icaza de Babahoyo. Los cuales fueron creados para solucionar todos los problemas de baja producción, mastitis y enfermedades relacionadas con la falta de producción de leche. Garantizando la recolección de leche, pasteurización y distribución a niños que no tienen acceso a ella (MSP, n.d.).

#### **1.4.5 Nutrición en recién nacidos prematuros**

La alimentación del neonato prematuro es implementada por vía parenteral, a través de un catéter venoso umbilical y se puede mantener por 15-18 días. Posteriormente se puede dar un aporte de leche materna por vía enteral, la cual debe ser extraída antes de las primeras 6 horas de nacimiento para obtener volúmenes adecuados. Se debe suplementar a la leche materna o donada con proteínas, calcio, fósforo, zinc y hierro para asegurar un adecuado desarrollo (Mena, Milad, Vernal, & Escalante, 2016).

La alimentación enteral temprana muchas veces se encuentra restringida debido a la inmadurez de la función motora gastrointestinal, la cual se muestra de forma principal en

el retraso del vaciado del estómago, reflujo gastroesofágico, distensión abdominal y evacuación poco frecuente (Puntis, 2006).

El Programa Madre Canguro es una manera efectiva para promover la lactancia materna exclusiva, debido al estímulo que crea éste método piel con piel, para la liberación de hormonas necesarias en el proceso de producción y eyección de la leche materna (Heidarzadeh, Hosseini, Ershadmanesh, Gholamitabar Tabari, & Khazaei, 2013)

#### **1.4.6 Parámetros a evaluar en el infante prematuro**

El seguimiento del neonato se lo realiza a través de medidas antropométricas, peso corporal, longitud, circunferencias (brazo tórax, muslo), y pliegues cutáneos. Los incrementos periódicos del peso, longitud y perímetro cefálico permiten identificar si el crecimiento es simétrico o asimétrico, lo cual se utiliza para abordar el manejo del paciente neonato y las expectativas de su desarrollo a futuro. Los indicadores antropométricos se deben comparar con tablas de una población de referencia. Las curvas más conocidas y utilizadas son: Lubchenco y col, y las de Williams y col, las cuales son recomendadas por la OMS (Cárdenas-López, Haua-Navarro, Suverza-Fernández, & Perichart-Perera, 2005).

La ganancia de peso depende de la salud del neonato, de su edad gestacional (EG) y peso de nacimiento, esperando así un aumento diario de 10-20 g/kg de peso en los bebés pretérmino. Los recién nacidos prematuros sanos suelen tener un aumento de 0.86 +/- 0.39 en promedio. En cuanto a la longitud, se espera un incremento de 0.8 a 1.1 cm a la semana (Cárdenas-López et al., 2005).

Una vez que los neonatos pretérmino llegan a la edad gestacional de término, el peso debe ser corregido para la EG, hasta los 24 meses de edad, al compararlos con las curvas de referencia para los nacidos a término. La fórmula de EG corregida es: EG (semanas) + edad extrauterina (semanas) (Cárdenas-López et al., 2005)

# CAPÍTULO 2

## 2. METODOLOGÍA

El proyecto se llevó a cabo en el Hospital Matilde Hidalgo de Procel, perteneciente al sector Guasmo Sur, ubicado en la zona sur de la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas entre los meses de octubre-enero de 2019-2020.

Para iniciar el proyecto se elaboró las correspondientes cartas de presentación y compromiso para obtener el permiso por parte de la institución, en el cual se estableció la importancia, justificación y propósito a realizar en dicho lugar; posterior a la aprobación por parte de las autoridades competentes del proyecto de tesis, se procedió a la presentación con el personal que labora en el área de neonatología, dentro del Programa Cuidado Madre Canguro, en donde solicitamos la información pertinente a nuestro estudio.

### 2.1 Selección de la población

Se elaboró un muestreo aleatorio simple, en el cual se escogió a una población de madres de forma aleatoria dentro del Hospital, incluyendo a dos grupos: el primero perteneciente a las madres de bebés prematuros hospitalizados, las cuales asistieron a realizar el Cuidado Madre Canguro en el área de neonatología de UCI (Unidad de Cuidados Intensivos) y UCIM (Unidad de Cuidados Intermedios). El otro grupo de madres fue de aquellos neonatos prematuros dados de alta, las cuales acudieron al control de peso y talla. Este proceso fue llevado a cabo durante 3 semanas, desde el 18 de Noviembre hasta el 3 de Diciembre del 2019.

Con el fin de elaborar una comparativa entre los dos grupos de neonatos (pretérmino y a término) sobre el desarrollo y las diferencias que existen en ambos, se realizó un total de 36 encuestas, dividiéndolas de la siguiente manera:

- 23 encuestas a madres de recién nacidos pretérmino, de las cuales 7 madres pertenecen al área de Neonatos Prematuros hospitalizados y 16 a madres de bebés dados de alta que acuden a los controles de peso y talla del Programa Madre Canguro.
- 13 encuestas a madres de neonatos nacidos a término, las cuales se dividen en: 3 encuestas a madres de Neonatos Hospitalizados y 10 a dados de alta.

### **2.1.1 Criterios de inclusión**

- Madres con neonatos nacidos prematuros durante el año 2019.
- Madres de neonatos nacidos a término durante el año 2019.
- Madres que acudieron al área de neonatología en UCI y UCIM.
- Madres que acudieron a los controles de evaluación del crecimiento y ganancia de peso en el Programa Mamá Canguro.

### **2.1.2 Criterios de exclusión**

- Madres con neonatos nacidos antes del año 2019
- Madres que no acudieron a los controles de evaluación del crecimiento y ganancia de peso en el Programa Mamá Canguro.

## **2.2 Materiales**

- Esferográficos
- Encuestas
- Permiso por parte de la institución
- Infografías
- Trípticos
- Guía
- Cámara
- Cofia esterilizada
- Mandil esterilizado
- Carpeta
- Historias clínicas
- Tablas de Crecimiento de Fenton

## **2.3 Métodos**

Este proyecto se llevó a cabo durante 4 meses, en los cuales se realizó la investigación para el marco teórico, visitas al hospital, elaboración de encuestas, elaboración de charlas, elaboración del material educativo, grabación del video, y medición de resultados.

Procedimiento del estudio de campo:



- Se solicitó el permiso pertinente a las autoridades para la realización del proyecto.
- Se reconoció el área en donde se realizó el estudio.
- Se diseñó las encuestas para las madres de familia.
- Para el Día Mundial del Neonato Prematuro, el cual se celebra el 17 de noviembre, se preparó charlas educativas, en donde se brindó información sobre la importancia de la lactancia materna dentro de la nutrición de esta población y sus beneficios tanto a nivel materno como neonatal.
- Se acudió a encuestar a las madres para la recopilación de la información con previo consentimiento y con ayuda de los datos establecidos en las historias clínicas.

### **2.3.1 Criterios para evaluar al neonato**

El registro del peso y la talla lo realizamos preguntando a las mamás y verificando en las historias clínicas de los bebés. Para el cálculo de la edad corregida se aplicó la siguiente fórmula obtenida de la Asociación Española de Pediatría (AEP):

$$(\text{Edad Cronológica}) - (\text{Semanas de prematuridad}) = \text{Edad Corregida}$$

Para la determinación del estado nutricional de los neonatos prematuros se empleó las *Tablas de Crecimiento de Fenton*, en donde se requieren datos como: edad gestacional, edad cronológica, edad corregida, peso de nacimiento, peso actual, talla de nacimiento y talla actual. Con esto se pretende conocer el grado de desnutrición con el que nacen los prematuros, y observar si el recién nacido ha incrementado el peso y la talla esperados.

### **2.4 Análisis estadístico de los datos**

La información obtenida de las encuestas fue tabulada en el programa Microsoft Excel, para posteriormente ser analizada en el Programa R-Commander en donde se empleó gráficas de pastel, histograma se analizó la media de las variables y respuestas frecuentes. Se utilizó la gráfica de dispersión para determinar si existe relación entre las variables cuantitativas, asimismo se realizó una Correlación Lineal de Pearson para medir la intensidad de la relación entre dichas variables. Para conocer la existencia de

la relación entre las variables cualitativas y cuantitativas se empleó ANOVA y T-test. Mientras que para analizar las variables cualitativas se utilizó la prueba Chi-cuadrado.

## **2.5 Descripción de encuestas**

Para el diseño de esta encuesta se tomó en cuenta una serie de preguntas abiertas y cerradas, las cuales fueron adaptadas a partir de la *Guía para medir conocimientos, actitudes y prácticas en nutrición* (2014), comúnmente llamado manual CAP, publicada por la FAO, modificándolas a la situación y al tema de nuestro proyecto a través de recomendaciones de docentes de nuestra facultad y del personal del Hospital. Dichas preguntas fueron dirigidas para obtener información tanto de las madres como de sus bebés, dividiéndola así en tres secciones:

### **Primera sección:**

En esta sección se consideró datos personales de la madre como: edad, lugar de vivienda, nivel de estudios y estado civil. Se agregó datos como: ingresos económicos mensuales de la familia, situación laboral actual y número de hijos, para saber si dichos factores socioeconómicos tienen influencia sobre el cumplimiento de la asistencia al Programa Madre Canguro y si condicionan el estado de salud del infante. Además, se preguntó si asistió a todos los chequeos durante el embarazo para determinar si esto repercute de forma alguna sobre la prematurez y el peso del recién nacido. Todos estos datos fueron incluidos dentro de la encuesta ya que pueden ser factores que intervienen en la calidad de vida del recién nacido y podrían ser un impedimento para un adecuado desarrollo.

### **Segunda sección:**

En esta sección se recopiló la información requerida sobre el peso y talla de nacimiento y actual del bebé, para constatar si ha logrado una ganancia adecuada de peso, o, por el contrario, ha surgido una significativa pérdida de peso. Además, se preguntó la edad gestacional, corregida y cronológica para conocer el grado de prematurez del recién nacido. Con dichos datos se pretendió conocer el estado nutricional y el avance en cuanto a crecimiento y ganancia de peso, y de esta manera detectar las posibles falencias cometidas por los cuidadores del neonato.

### **Tercera sección:**

En esta parte nos enfocamos en el tipo de alimentación que recibe el neonato, ya sea por sonda, jeringa, vasito o pecho materno en el caso de los neonatos hospitalizados. Para aquellos que se encuentran dados de alta se hizo una serie de preguntas sobre si reciben leche materna, leche de fórmula o ambas, y la razón por la cual se elige esta opción. De igual forma, se realizó preguntas acerca de la frecuencia en la que se realiza el Programa Cuidado Madre Canguro, la frecuencia de alimentación y extracción de leche. Además, se evaluó los conocimientos de la madre sobre lactancia materna, lactancia materna exclusiva y sus beneficios, la frecuencia de visita a los controles del Programa Cuidado Madre Canguro y si ha tenido una experiencia previa dando de lactar o no. Con estas preguntas intentamos determinar factores que resulten en un reingreso hospitalario a futuro, para así tomar las medidas necesarias y mejorar la educación hacia las madres que acuden al Programa.

### **2.6 Descripción del servicio/producto**

Para un adecuado aprendizaje por parte de las madres hemos decidido implementar dentro del Programa Madre Canguro educación de contenido informativo sobre la nutrición del neonato, ganando el interés de las madres por evitar futuras complicaciones en la salud de sus hijos. Por ello, se llevó a cabo la creación de contenido informativo, el cual se describe a continuación:

- Se decidió elaborar trípticos, debido a que a través de este formato se puede incluir información y gráficos de una manera organizada, puesto que su tamaño y diseño permiten una mejor recepción del contenido por parte de esta población, ya que gran parte de las madres que asisten al Hospital poseen un bajo nivel educativo y socioeconómico. Se lo realizó en base a información web recopilada de archivos de organizaciones como la OMS y la UNICEF, con el fin de ser entregados a las madres de familia, en el cual se colocó información sobre los beneficios de la lactancia materna tanto para la madre como para el neonato, la importancia del Cuidado Madre Canguro y los derechos que tienen los niños nacidos pretérmino para su inclusión y correcto desarrollo.
- Se realizó dos tipos de infografías, las cuales utilizamos como apoyo en el momento en que se encuestó a las madres de familia como un breve aporte educativo para reforzar sus conocimientos acerca de los beneficios de la lactancia

materna tanto para la madre como para el bebé y sobre los mitos y verdades de la lactancia materna. Aquella información fue obtenida de sitios web, de la OMS, y artículos científicos.

- Se diseñó una guía a partir de las falencias encontradas en cuanto a las prácticas de lactancia, en donde se redactó información obtenida de artículos científicos, adaptándolos así a un lenguaje comprensible para el tipo de población estudiada y se colocó gráficas acerca de técnicas de lactancia materna, posiciones para realizarlo de una manera exitosa, cómo establecer y mantener la lactancia materna, qué hacer en caso de enfermedades de la madre, cómo establecer la lactancia en mellizos, consejos para una producción adecuada de leche, diferencias entre la leche materna y leche de fórmula, qué hacer en caso de que la madre trabaje fuera del hogar, nutrición de la madre, sitios en donde pueden encontrar información sobre lactancia y alimentación, descripción de los principales cuidados que debe recibir el bebé prematuro en el hogar, en las hojas finales de la guía se colocó una sección en donde la madre pueda escribir sus experiencias, avances, sus notas personales, o cualquier otra información que ella necesita.
- Con el fin de reforzar la educación y el apoyo nutricional, se procedió a elaborar un video en cual se realizó entrevistas al personal experto en el área de neonatología del Hospital Matilde Hidalgo de Procel, para enriquecer los conocimientos acerca de lo que significa el Cuidado Madre Canguro, y el importante rol que cumple este método en la ganancia de peso del recién nacido prematuro. Además, se habló de la importancia de brindar la lactancia materna a este grupo de recién nacidos que se encuentra en una etapa vulnerable. Las preguntas fueron elaboradas en base a la información que la madre de todo neonato prematuro necesita conocer para una correcta nutrición y un óptimo desarrollo a corto y a largo plazo.

# CAPÍTULO 3

## 3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

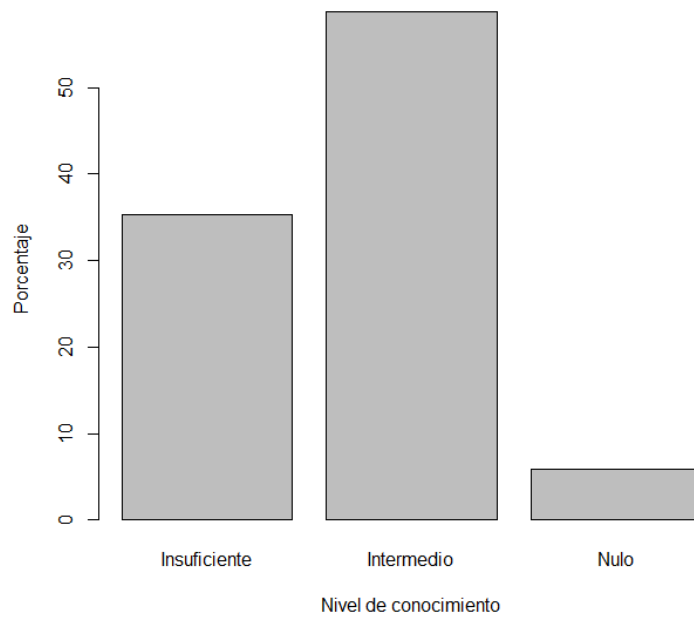
En el estudio ingresaron un total de 36 madres de las cuales 24 pertenecen al grupo de madres de “Neonatos nacidos pretérmino” y 13 a “Neonatos nacidos a término”. En el estudio entraron madres con edades que fueron desde 18 hasta 43 años, y se encontró infantes de 0 a 7 meses de edad cronológica, y prematuros de 26 a 36 semanas de nacimiento.

Este grupo poblacional tiene como principales características un nivel educativo medio, siendo el 69% que llegó a terminar la secundaria, en cuanto al nivel socioeconómico se encontró que el 78% tiene un ingreso mensual del hogar de 0 a 400 dólares, es decir menos o igual al sueldo básico, lo que los hace más vulnerables a los problemas relacionados con la alimentación y la salud. Durante el tiempo de estancia en hospitalización es más fácil controlar los cuidados que recibe el neonato, como la frecuencia de alimentación y el tiempo que se realiza el cuidado madre canguro, sin embargo, cuando el bebé es dado de alta esto ya depende totalmente de los familiares.

### **3.1 Infantes pretérmino que acuden al control de peso y talla en el Programa Mamá Canguro**

#### **Beneficios de Lactancia Materna**

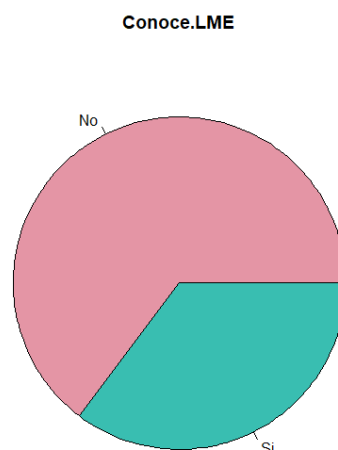
En la figura 3.1 se muestran los resultados del nivel de conocimiento por parte de las madres los beneficios de la lactancia materna. Como se puede observar el nivel de conocimiento “intermedio” es el más alto entre las madres, obteniendo un porcentaje de 58.82%, es decir que este grupo sabe que la lactancia materna es buena y conocen pocos de los beneficios que posee, mientras que el 35.29% es “insuficiente” es decir que aquellas madres simplemente saben que la leche materna es una buena alimentación para sus bebés, sin embargo desconocen los beneficios que aporta, y el 5.88% de las madres tiene un conocimiento nulo sobre los beneficios que tiene la leche materna en la salud del infante y de la madre.



**Figura 3.1 Nivel de conocimiento por parte de las madres acerca de los beneficios de la lactancia materna**

### **Lactancia Materna Exclusiva (LME)**

En la figura 3.2 se observa que el 35.29% de las madres de los neonatos pretérmino hospitalizados si tiene un previo conocimiento acerca de lo que se trata la lactancia materna exclusiva, mientras que el 64.70% no tiene una idea clara de su significado, lo cual es una gran mayoría que no conoce lo que es la LME, por lo tanto la falta de información puede intervenir en el tipo de alimentación que le brindan a sus infantes.

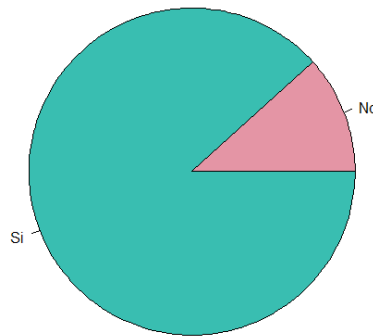


**Figura 3.2 Conocimiento del significado de LME**

### **Cuidado Madre Canguro (CMC)**

En la figura 3.3 se observa que el 11.76% de las madres no conoce la importancia de que el neonato prematuro reciba el CMC, es decir no han recibido ninguna información

sobre cuál es la importancia y los beneficios de realizar el cuidado canguro para sus bebés. Mientras que el 88.23% si tienen información acerca de su práctica y sus beneficios, lo cual representa a una gran mayoría, sin embargo, es necesario que absolutamente todas las madres reciban educación continua para fomentar el cumplimiento de esta técnica.



**Figura 3.3 Conocimiento acerca de la importancia del Cuidado Madre Canguro (CMC)**

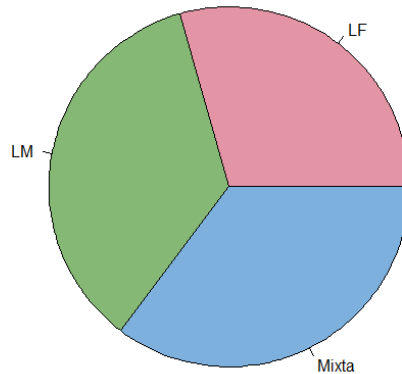
### **Tipo de alimentación**

En la figura 3.4 se observa que el 35.29% de las madres les brindan a sus bebés solamente leche materna. En un estudio realizado durante los años 2000-2006 se observó que en varios países, incluyendo Ecuador, solamente el 20-49% de los infantes menores de 6 meses se alimentaban exclusivamente con leche materna (UNICEF, n.d.). Según el ENSANUT, en el Ecuador solamente el 44% de los infantes menores a 6 meses se alimentan de leche materna exclusivamente (Freire, Ramírez-Luzuriaga, & Belmont, 2012).

El 35.29% de las madres le ofrece una alimentación mixta, o sea leche materna y de fórmula. La alimentación mixta, sobre todo dar agua u otros líquidos, lleva a que la producción de leche materna disminuya debido a que el bebé succiona menos el pecho (UNICEF, n.d.).

El 29.41% de las madres brindan leche de fórmula a sus bebés, éste tipo de alimentación conlleva riesgos de enfermedades e incluso la muerte, sobre todo en sitios donde el suministro de agua potable es deficiente, por ello se debe tener extremo cuidado al mezclar la leche de fórmula con el agua y utilizar biberones y utensilios adecuados e inocuos, además la leche de fórmula no es un sustituto de la leche materna, ya que solamente reemplaza los componentes nutricionales, en cambio la leche materna es un

alimento nutricional vivo que contiene anticuerpos, enzimas, ácidos grasos y hormonas (UNICEF, n.d.).

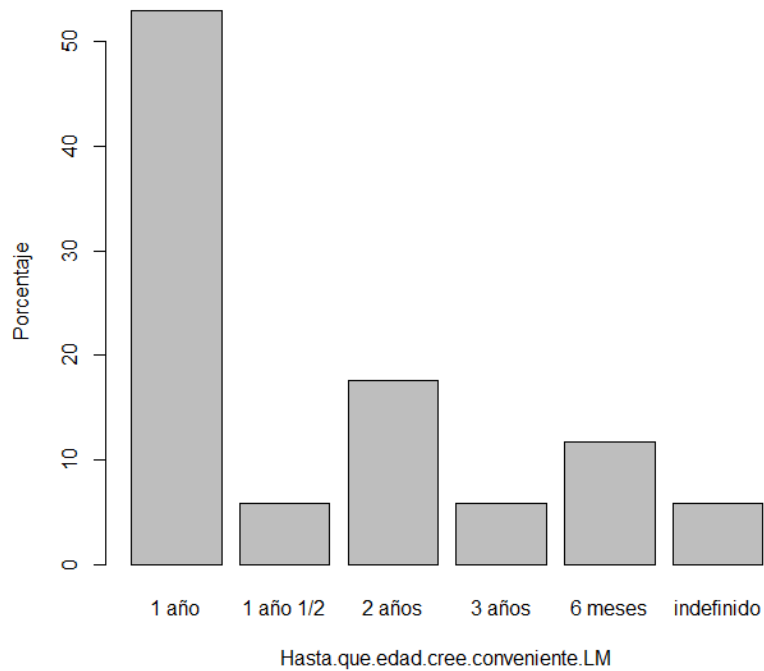


**Figura 3.4 Tipo de alimentación que reciben los recién nacidos**

### **Edad del destete**

En la figura 3.5 se observa que el 5.88% de las madres creen que la edad adecuada para dejar de brindar la lactancia materna es a los 3 años, el 5.88% opina que la lactancia materna se debe brindar hasta que el infante desee, el 11.76% cree que sólo se debe dar de lactar hasta los 6 primeros meses de vida, el 17.65% piensa que hasta los 2 años es lo adecuado, el 5.88% opina que hasta el primer año y medio, y la mayoría de madres, 52,94%, cree que debe ser hasta el primer año del infante. Es notable que existe desconocimiento en la edad recomendada para brindar la lactancia materna, la cual debe ser mínimo hasta los 2 años. En Ecuador la prevalencia de lactancia materna continua hasta el año de vida es del 58,5%, la prevalencia de lactancia materna hasta los 2 años es del 18% (Freire et al., 2012).



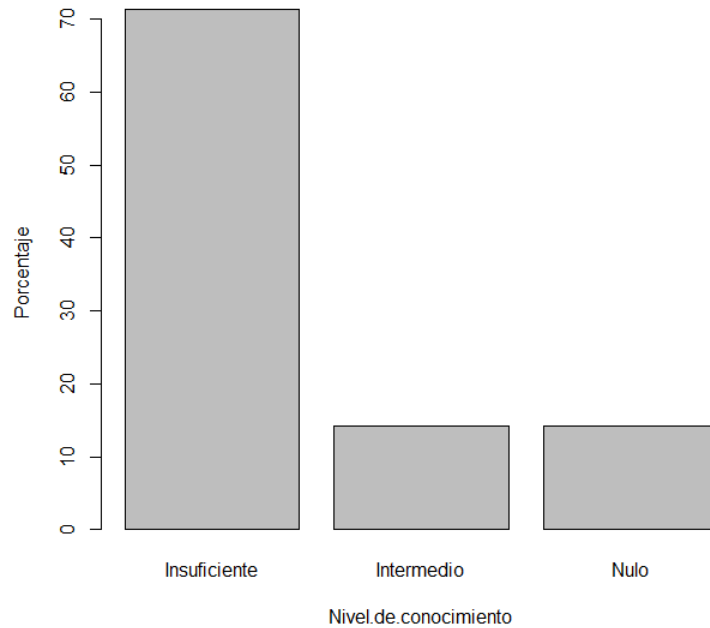


**Figura 3.5 Edad que las madres creen conveniente finalizar la lactancia materna**

### **3.2 Neonatos pretérmino que se encuentran hospitalizados.**

#### **Beneficios de Lactancia Materna**

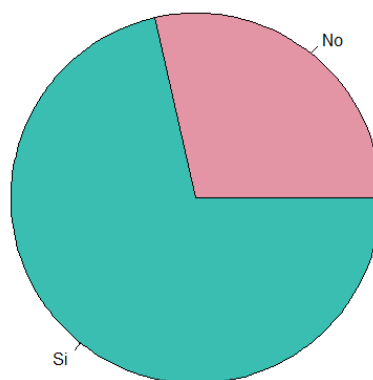
En la figura 3.6 se observó que la mayoría de las madres indican conocer los beneficios que esta posee, sin embargo, al decirles que los nombren hubo poco o nulo conocimiento acerca del tema. A partir de esto se elaboró una escala y se encontró que el 71,42% presentaron un nivel insuficiente, 14,28% intermedio y 14,28% conocimiento nulo. En este grupo el conocimiento fue menor al de las madres con bebés dados de alta.



**Figura 3.6 Nivel de conocimiento acerca de los beneficios de la lactancia materna**

### **Lactancia Materna Exclusiva (LME)**

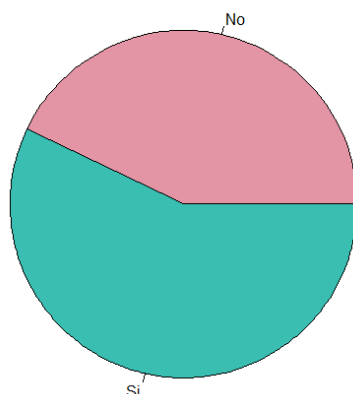
En la figura 3.7 se encontró que el 71,42% de las madres sí conocían lo que significa LME, mientras que el 28,58% no lo conoce. A diferencia de las madres de los neonatos que han salido de alta, en este grupo la gran mayoría si conoce lo que significa la LME, debido a que ellas al estar aún con sus bebés hospitalizados saben que deben poner en práctica la LME.



**Figura 3.7 Conocimiento del significado LME**

### **Cuidado Madre Canguro (CMC)**

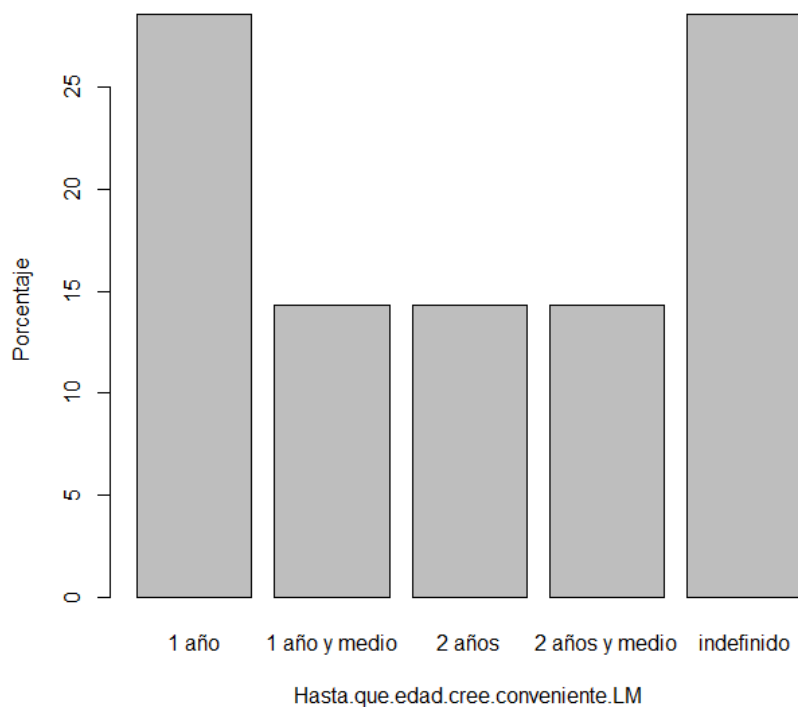
En la figura 3.8 se observa el 42,85% de las madres dijeron que si conocían la importancia de realizar el cuidado madre canguro. Es decir que el 57,14% no ha recibido información acerca del CMC. Es importante que las madres reciban una educación completa y conozcan el por qué realizar esta práctica, de manera que se incremente el interés y se fomente el cumplimiento de esta técnica.



**Figura 3.8 Conocimiento acerca de la importancia del Cuidado Madre Canguro (CMC)**

### **Edad del destete**

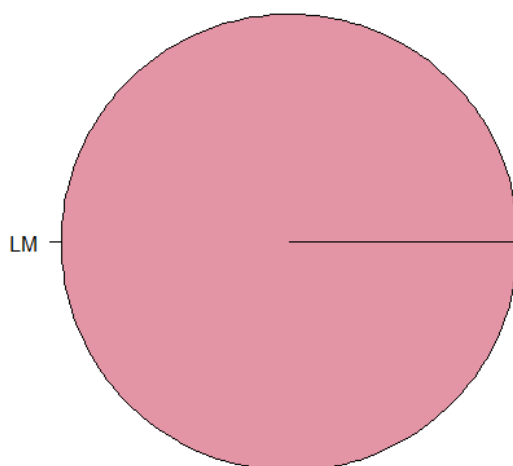
En la figura 3.9 se observa que el 28,57% opinan que la lactancia materna debe darse hasta el año de edad, asimismo 28,57% de ellas opinan que la lactancia debe extenderse indefinidamente hasta que el bebé desee destetarse, el 14,28% de las madres respondió que se debe brindar leche materna hasta el año y medio de edad, el 14,28% de las madres opinó que lo adecuado es hasta los dos años, mientras que el otro 14,28% de ellas dijo que lo ideal es hacerlo hasta los dos años y medio. Al igual que las madres de bebés dados de alta, se observa que existe desconocimiento en cuánto a la edad en la que se debe dejar de brindar la leche materna.



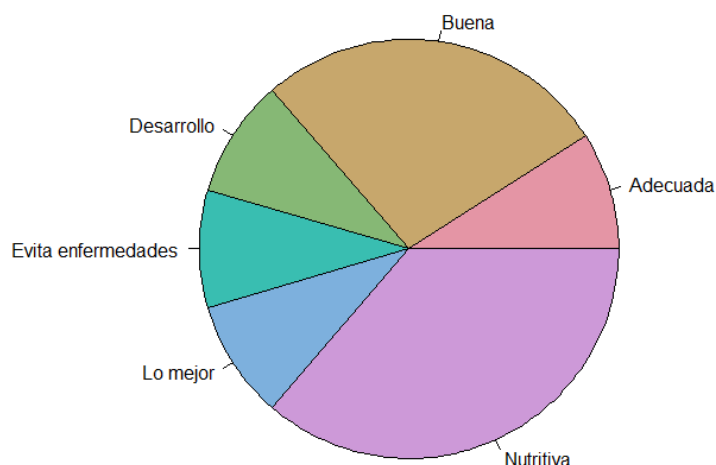
**Figura 3.9 Edad que las madres creen conveniente para finalizar la lactancia materna**

### **3.3 Preguntas abiertas sobre lactancia materna**

En las encuestas realizadas a las madres de neonatos pretérmino y a término se preguntó qué tipo de alimentación creen que es mejor para sus bebés, en la figura 3.10 se observa que el 100% de las madres piensan que la mejor alimentación es la lactancia materna. En la figura 3.11 podemos observar las respuestas del por qué ellas creen que la Lactancia materna es adecuada, el 37% dijeron que la LM es la alimentación más nutritiva, el 27% de las madres respondieron que la LM es buena para sus bebés, el 9% dijo que es la alimentación más adecuada, 9% respondió que la LM evita enfermedades, 9% dijo que ayuda al infante a tener un mejor desarrollo y el otro 9% respondió que la LM es lo mejor para su bebé.



**Figura 3.10 Tipo de alimentación que creen mejor para sus bebés.**



**Figura 3.11 Porqué las madres creen que la leche materna es el mejor tipo de alimentación para sus bebés.**

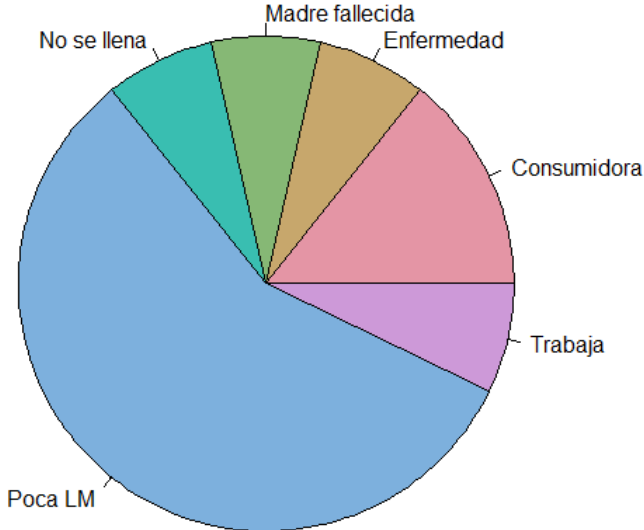
**Razones por las cuales las madres no brindan una lactancia materna exclusiva a sus bebés**

En la figura 3.12 se observa que el 65% cree que producen poca leche, y por lo tanto sus bebés no se satisfacen, por esta razón aquellas madres optan por una alimentación a base de leche de fórmula, dejando a un lado la lactancia materna exclusiva. Esto se debe a la falta de conocimiento y de interés por parte de las madres y de los centros de salud, en donde no han tomado las medidas suficientes para ayudar a las madres con

las prácticas de lactancia. Asimismo, el 7% de las madres opina que el bebé no se llena al consumir la leche materna, por lo cual lo complementan con un sustituto.

El 14% de la población en estudio pertenece a madres drogodependientes, por lo tanto, la lactancia materna se encuentra contraindicada durante los primeros 4 meses de edad, hasta que el organismo se desintoxique.

Otras de las razones para excluir la lactancia materna fueron: enfermedades de la madre (7%), fallecimiento materno (7%), trabajo de la madre (7%), por lo cual el neonato queda al cuidado de otros familiares, los cuales optan por una alimentación a base de sustituto de leche materna.

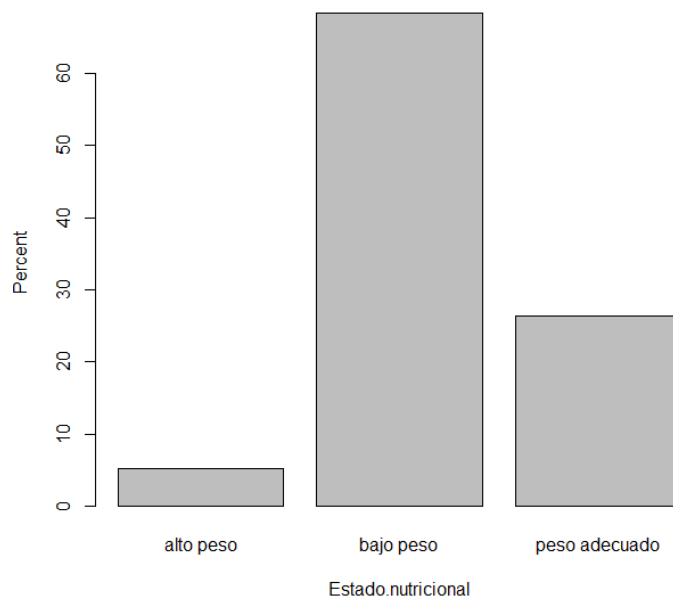


**Figura 3.12 Porqué las madres no brindan Lactancia Materna Exclusiva**

### 3.4 Estado nutricional de los neonatos

Se elaboró un diagnóstico del estado nutricional de todos los infantes de nuestra muestra a través de las curvas de *Fenton* para los recién nacidos prematuros, y para evaluar a los infantes mayores de 1 mes se usó las curvas de la OMS utilizando su edad corregida. El peso empleado para evaluar el estado nutricional de los infantes corresponde al peso actual de cada bebé, el cual es tomado diariamente para evaluar su avance.

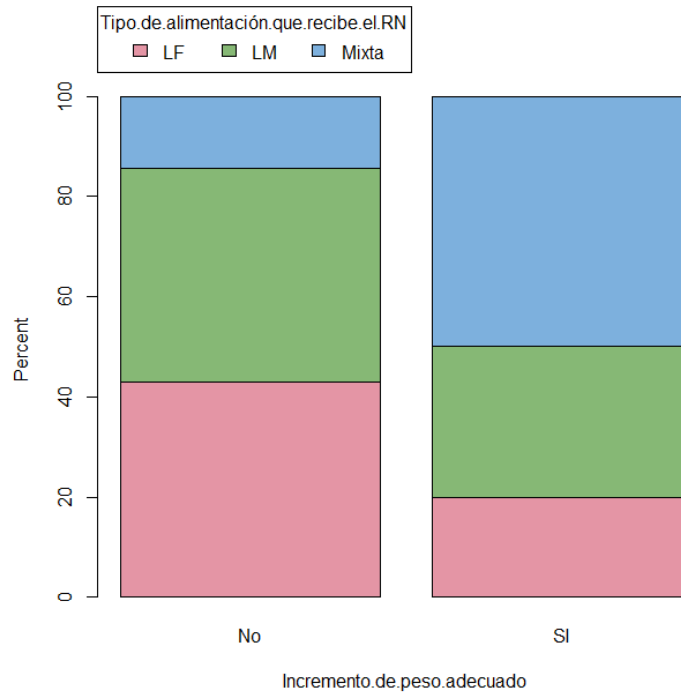
En la figura 3.13 se observa que el 70% tiene bajo peso para la edad, el 25% tiene un peso adecuado para la edad, mientras que solamente el 5% tiene un peso elevado para la edad.



**Figura 3.13 Estado nutricional actual de los infantes pretérmino.**

### **3.5 Factores relacionados con el incremento de peso de los neonatos dados de alta**

En la figura 3.14 correspondiente al incremento de peso de los neonatos dados de alta, nos muestra que de los neonatos que no incrementaron de peso, el 42% son aquellos que se alimentaron con leche de fórmula, el 43% se alimentaba con leche materna, y el 17% se alimentaba de manera mixta, es decir con leche materna y leche de fórmula. Entre los infantes que sí aumentaron el peso, se encuentra que el 20% se alimentó con leche de fórmula, el 25% se alimentó con leche materna, mientras que el 55% recibía una alimentación mixta, tomando en cuenta que los recién nacidos deben aumentar una cantidad de peso mayor o igual a 15 g por día.

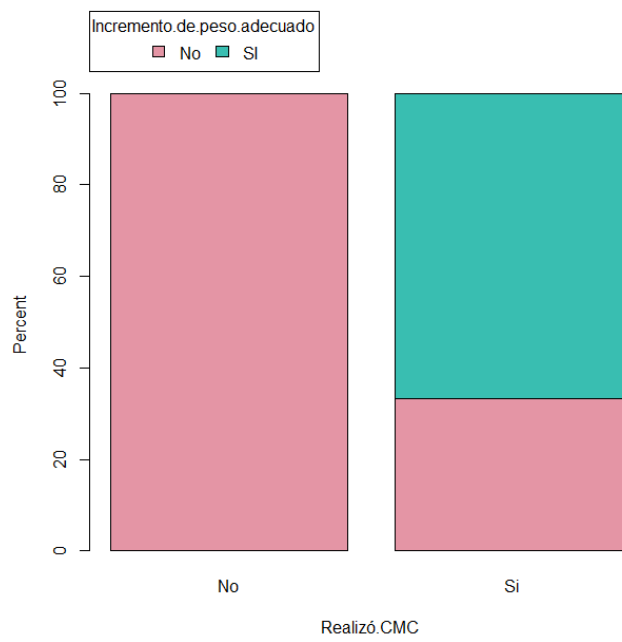


**Figura 3.14 Relación entre el tipo de alimentación con el incremento de peso.**

En la figura 3.15 se observa que el 100% de los neonatos que no recibieron el CMC, no incrementaron de peso adecuadamente. En cuanto al total de los neonatos que sí recibieron el CMC, el 70% tuvo un incremento de peso adecuado. Por lo cual se ve evidenciado que el CMC es un método eficaz para el adecuado crecimiento y desarrollo del infante con bajo peso.

Se ha evidenciado que los pechos de la madre autorregulan su temperatura, es decir, aumentan su temperatura cuando el cuerpo del neonato se encuentra fresco y disminuyen su temperatura cuando el bebé está caliente. Al encontrarse el infante acurrucado a la madre hay una mayor probabilidad de que alcance horas extras de sueño, y con la ayuda de la regulación de su temperatura, se contribuye a que el bebé conserve mejor su energía y redirija el uso de las calorías hacia el crecimiento y el incremento de su peso (Evereklian & Posmontier, 2017).





**Figura 3.15 Relación entre el Cuidado Madre Canguro y el Incremento de peso del neonato**

# CAPÍTULO 4

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1 Conclusiones

- El 53% de la muestra total no tiene conocimiento acerca del término de la lactancia materna exclusiva, lo cual es muy importante que conozcan debido a sus ventajas el bienestar y crecimiento de sus bebés. El desconocimiento puede conllevar a malas prácticas de alimentación y poner en riesgo la salud del infante.
- Se observó que solamente el 35% de las brindan lactancia materna exclusiva. El otro 35% ha optado por combinar la lactancia materna con leche de fórmula, ésta práctica pone en riesgo a la lactancia materna, ya que, al no existir una succión muy frecuente, el estímulo de producción disminuye. Mientras que el 29% de madres alimentan a sus infantes solamente con leche de fórmula. Dejar de lado la lactancia materna exclusiva y hacer uso de leches de fórmula y biberones provoca un riesgo en la salud de los neonatos, ya que esto induce a una mayor probabilidad de contaminación, conduciendo así a problemas como: diarrea, vómito y otras enfermedades digestivas, lo cual influye de manera negativa al crecimiento y desarrollo del infante.
- A través de la encuesta se encontró que la razón más frecuente por la cual las madres no alimentaban a sus bebés de forma exclusiva con leche materna fue debido a que ellas piensan que tenían poca producción de leche. Por lo tanto, se evidencia que estas madres no han recibido información, ni han tenido apoyo suficiente para una adecuada y constante estimulación del seno, lo cual permite elevar la producción de leche materna.
- Entre los conocimientos de las madres existe la creencia de que es necesario establecer un horario para amamantar. También se cree que la leche materna pierde su valor nutritivo a partir de que el niño cumple los 6 primeros meses de vida. Estas creencias pueden influir en la continuación de la lactancia materna, poniendo en riesgo la alimentación del infante.
- En el Hospital Matilde Hidalgo de Procel se encuentra implementado el “Programa Mamá Canguro”, sin embargo, existe un grupo significativo de madres que no están familiarizadas con lo que abarca este programa, por lo tanto, el 30% de

todas las madres encuestadas no conocían la importancia de realizar el Cuidado Madre Canguro. La falta de información sobre dicho tema puede conllevar al incumplimiento de esta técnica y falta de interés por parte de las madres, por ello, se debe mantenerlas informadas de la importancia que tiene la realización del CMC sobre la salud y la ganancia de peso de los neonatos.

- Se pudo observar que también existe desconocimiento en la edad que se debe destetar al infante, la respuesta más común (45%), fue que, hasta el primer año de edad, asimismo hubo un grupo (9%) que señaló que se debe brindar lactancia materna al bebé hasta solamente los primeros 6 meses de vida. Lo cual significa que existe un gran vacío en cuanto a las recomendaciones de la OMS que ha establecido que la lactancia materna se debe brindar hasta la edad de 2 años, y exclusivamente durante los primeros 6 meses.
- En cuanto a la inadecuada ganancia de peso de los neonatos, se ve influenciada por factores como el bajo nivel socioeconómico, ya que la mayor parte de las madres pertenecen a hogares de bajos recursos. Por ello la lactancia materna es de mucha conveniencia para este grupo, ya que no implica ningún gasto y lo mejor de todo es que es una forma de alimentación segura para su hijo, además se reducirían los gastos en servicios de salud.
- Otro de los factores es que las madres tienen un nivel educativo medio o básico, por lo tanto, esto dificulta la búsqueda y obtención de una adecuada información por su propia cuenta, lo cual impide tomar conciencia sobre una correcta alimentación materna, lactancia materna, el control de enfermedades y el consumo de sustancias que ponen en peligro su salud y la de su bebé.
- El total (100%) de neonatos pretérmino y a término nacidos con bajo peso que no fueron sometidos al Cuidado Madre Canguro, no incrementaron de peso adecuadamente, mientras que de los que sí recibieron dicho cuidado, el 70% se desarrollaron y aumentaron el peso diario requerido.
- En cuanto a los neonatos alimentados exclusivamente con sustituto de leche materna, su ganancia de peso fue menor en comparación con aquellos que recibieron leche materna de forma exclusiva, y quienes fueron expuestos a una alimentación mixta basada en leche materna y leche de fórmula. Una adecuada alimentación del infante influye en su avance de ganancia de peso diario y desarrollo.

- Se pudo observar que las madres no están recibiendo educación sobre lactancia materna de una manera adecuada, ya que ninguna de las madres tuvo un conocimiento completo acerca de los beneficios que brinda la lactancia materna para sus bebés y para ellas mismas.
- Después de haber realizado las encuestas y analizado los conocimientos de las madres, hemos diseñado una forma diferente de educar a las madres y de que obtengan toda la información que les hace falta, con el fin de que ellas posean material didáctico y fácil de entender. De esta manera surgió la idea de implementar un programa en donde se brinde educación acerca de lactancia materna, cuidados del recién nacido prematuro, y otros temas sobre nutrición materno infantil, dirigido para madres embarazadas y madres de neonatos. Incluyendo material de aprendizaje como trípticos en donde se colocó contenido sobre el cuidado madre canguro, beneficios de la leche materna, los derechos del neonato pretérmino. Se elaboró infografías con los beneficios que tiene la lactancia materna para el bebé y la mamá. Se diseñó una guía muy práctica con contenido textual y gráfico, donde se explica la importancia de la leche materna en el infante, consejos para establecerla, lactancia materna exclusiva, técnicas y posiciones de amamantamiento, agarre del pecho, enfermedades de la madre y lactancia materna, lactancia materna en partos múltiples, diferencias entre leche materna y leche de fórmula, qué hacer en caso de que la madre trabaje, procedimiento para almacenar la leche extraída, alimentación de la madre, cuidados básicos del bebé prematuro y preguntas frecuentes que tienen las madres. Además, se realizó un video explicativo sobre la lactancia materna y el Cuidado Madre Canguro, en donde participaron personas del Hospital.
- Es importante proveer educación y promover el interés sobre una adecuada nutrición tanto para la madre como para los infantes y los cuidados que ellos requieren. Los conocimientos que las madres adquieran y los buenos hábitos alimenticios que pongan en práctica pueden evitar muchos problemas de salud, asegurar que el infante tenga un correcto crecimiento y desarrollo físico e intelectual, y de esta manera evitar el reingreso hospitalario, lo cual beneficia tanto a las familias como a la institución a nivel económico. Además, se puede lograr una reducción en la incidencia de enfermedades en la vida adulta.

## **4.2 Recomendaciones**

- Se requeriría un personal especializado en lactancia que imparta sus conocimientos sobre una adecuada nutrición materna, lactancia y cuidados del neonato para las madres y embarazadas que acudan a los controles médicos, reduciendo así el reingreso hospitalario del infante a futuro.
- Se debería proporcionar información a cada mujer desde el embarazo sobre los beneficios de la lactancia, y como la alimentación con leche materna contribuye a un mejor desempeño intelectual y a la reducción de la prevalencia de enfermedades tanto para el niño como para la madre.
- Se debería evaluar los conocimientos antes y después de haber recibido las charlas informativas para así lograr ver el avance que han tenido las madres en cuanto a la captación y puesta en práctica de las recomendaciones otorgadas por el personal de la salud.
- Se requeriría el compromiso total de realizar el Cuidado Madre Canguro por parte de las madres o familiares responsables del neonato prematuro para asegurar una disminución de la estancia hospitalaria.

# BIBLIOGRAFÍA

- Allen, J., & Hector, D. (2005). Benefits of breastfeeding. *New South Wales Public Health Bulletin*, 16(3–4), 42–46. <https://doi.org/10.32398/cjhp.v1i3.527>
- Behrman, R. E., Butler, A. S., & Outcomes, I. of M. (US) C. on U. P. B. and A. H. (2007). *Mortality and Acute Complications in Preterm Infants*.
- Cárdenas-López, C., Haua-Navarro, K., Suverza-Fernández, D., & Perichart-Perera, O. (2005). *Temas pediátricos. Mediciones antropométricas en el neonato*.
- Chan, G. J., Valsangkar, B., Kajeepeeta, S., Boundy, E. O., & Wall, S. (2016). What is kangaroo mother care? Systematic review of the literature. *Journal of Global Health*, 6(1). <https://doi.org/10.7189/jogh.06.010701>
- Evereklian, M., & Posmontier, B. (2017). The Impact of Kangaroo Care on Premature Infant Weight Gain. *Journal of Pediatric Nursing*, 34, e10–e16. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.02.006>
- García Lara, N. R., & Peña Caballero, M. (2017). Risks associated with the uncontrolled use of donated breast milk. *Anales de Pediatría*, 86(5), 237–239. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.02.002>
- Heidarzadeh, M., Hosseini, M. B., Ershadmanesh, M., Gholamitabar Tabari, M., & Khazaei, S. (2013). The Effect of Kangaroo mother care (KMC) on breast feeding at the time of NICU discharge. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 15(4), 302–306. <https://doi.org/10.5812/ircmj.2160>
- Jefferies, A. L. (2012). Kangaroo care for the preterm infant and family. *Paediatrics and Child Health*, 17(3), 141–143. <https://doi.org/10.1093/pch/17.3.141>
- Lawn, J. E., Davidge, R., Paul, V. K., Xylander, S. Von, De Graft Johnson, J., Costello, A., ... Molyneux, L. (2013). Born Too Soon: Care for the preterm baby. *Reproductive Health*, Vol. 10. <https://doi.org/10.1186/1742-4755-10-S1-S5>
- Manso, S. S. (2013). *Beneficios del Método Madre Canguro (MMC) en los recién nacidos prematuros Tutora: Carolina González Hernando*.
- Mena, P., Milad, M., Vernal, P., & Escalante, M. J. (2016). Nutrición intrahospitalaria del prematuro. Recomendaciones de la Rama de Neonatología de la Sociedad Chilena de Pediatría. *Rev Chil Pediatr*, 87(4), 305–321. <https://doi.org/10.1016/j.rchipe.2016.03.007>
- MINUJIN, A. (1953). El recién nacido prematuro. *Prensa Médica Argentina*, 40(38),

2532–2537.

- MSP. (n.d.). En Ecuador existen siete bancos de leche que promueven la lactancia materna - Somos Salud. Retrieved November 6, 2019, from <http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/index.php/enterate/256-en-ecuador-existen-siete-bancos-de-leche-que-promueven-la-lactancia-materna>
- MSP. (2015). Recién nacido prematuro. *Guía de Práctica Clínica*, 11. Retrieved from <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Recén-nacido-prematuro.pdf>
- Narrativa, R., & Mayans Fernández, E. (2017). *LACTANCIA MATERNA EN PREMATUROS*. Universidad Autónoma de Madrid.
- OMS. (2013). ¿A qué problemas de salud se enfrentan los bebés prematuros?
- Puntis, J. W. L. (2006, March). Nutritional support in the premature newborn. *Postgraduate Medical Journal*, Vol. 82, pp. 192–198. <https://doi.org/10.1136/pgmj.2005.038109>
- Soleimani, F., Zaheri, F., & Abdi, F. (2014). Long-term neurodevelopmental outcomes after preterm birth. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, Vol. 16. <https://doi.org/10.5812/ircmj.17965>
- Torres, R. M. (2015). Ganancia de peso e impacto metabólico como resultados de la terapia nutricional en neonatos prematuros hospitalizados. *Salud(i)Ciencia*, 21(4), 396–401.
- Underwood, M. A. (2013, February). Human Milk for the Premature Infant. *Pediatric Clinics of North America*, Vol. 60, pp. 189–207. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2012.09.008>

# APÉNDICES



# APÉNDICE A

## PETICIÓN AL HOSPITAL MATILDE HIDALGO DE PROCEL PARA ELABORAR LA INVESTIGACIÓN PERTINENTE

**espol** Escuela Superior  
Politécnica del Litoral

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
FACULTAD CIENCIAS DE LA VIDA  
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Guayaquil, 19 de Noviembre del 2019

Dra.

Marlene Saltos Calvache

Directora Asistencial del Hospital Matilde Hidalgo de Procel

De nuestra consideración:

Reciba usted un cordial saludo y permítanos manifestarle lo siguiente.

Nosotras, **Anali Cristina Gallardo Maldonado**, con número de C.I 0706781846, y, **Ángela Marcela Ramírez Apolo** con número de C.I 0707003653, **ESTUDIANTES DE LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA.**

Por medio de la presente solicito a Ud., autorice a quien corresponda, me conceda permiso para realizar el trabajo de titulación cuyo tema es:


Apoyo educativo nutricional para las madres de los recién nacidos pre-término del Programa Madre Canguro del servicio de neonatología del Hospital Matilde Hidalgo de Procel.

Tutor: María Gabriela Cucalón, MSc.

Seguras de contar con su aceptación, le reiteramos nuestra consideración y alta estima.

  
GALLARDO MALDONADO ANALÍ CRISTINA  
C.I 0706781846  
ESTUDIANTE DE LICENCIATURA EN  
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

  
RAMÍREZ APOLO ÁNGELA MARCELA  
C.I 0707003653  
ESTUDIANTE DE LICENCIATURA EN  
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

  
MARÍA GABRIELA CUCALÓN, MSc.  
COORDINADORA DE LA CARRERA DE  
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



Guayaquil, 19 de Noviembre del 2019

Dra.

Marlene Saltos Calvache

Directora Asistencial

Hospital Matilde Hidalgo de Procel

Presente

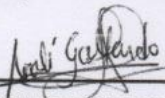
Asunto: Carta de compromiso del investigador de la Institución de Salud: Apoyo educativo nutricional para las madres de los recién nacidos pre-término del Programa Madre Canguro del servicio de neonatología del Hospital Matilde Hidalgo de Procel.

De nuestra consideración

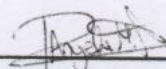
Nosotras, Analí Cristina Gallardo Maldonado, con número de C.I 0706781846, y, Ángela Marcela Ramírez Apolo con número de C.I 0707003653, en calidad de investigadores, ante la autoridad del Hospital Matilde Hidalgo de Procel, manifestamos que nos comprometemos y estamos de acuerdo con la propuesta de compartir los resultados de nuestra investigación Apoyo educativo nutricional para las madres de los recién nacidos pre-término del Programa Madre Canguro del servicio de neonatología del Hospital Matilde Hidalgo de Procel, cuyo tutor principal es María Gabriela Cucalón, MSc.

Certificamos también que se han establecido acuerdos con la Institución con el fin de garantizar la confidencialidad de los datos de los individuos, en relación con los registros médicos o fuentes de información a los que se autorice el acceso.

Atentamente,



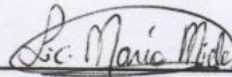
GALLARDO MALDONADO ANALÍ CRISTINA  
C.I 0706781846  
ESTUDIANTE DE LICENCIATURA EN  
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



RAMÍREZ APOLO ÁNGELA MARCELA  
C.I 0707003653  
ESTUDIANTE DE LICENCIATURA EN  
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



MARÍA GABRIELA CUCALÓN, MSc.  
TUTORA DE TESIS



LIC. MARÍA MIELES  
TUTORA ENCARGADA DEL ÁREA DE  
NEONATOLOGÍA DEL HMHP



# APÉNDICE B

## ENCUESTA REALIZADA A LAS MADRES DE NEONATOS PREMATUROS EN UCI Y UCIM



Coordinación Zonal 8

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
FACULTAD CIENCIAS DE LA VIDA  
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

### ENCUESTA NEONATO HOSPITALIZADO - HOSPITAL MATILDE HIDALGO DE PROCEL

#### DATOS DE LA MADRE:

1. Edad: \_\_\_\_\_
2. Dirección: \_\_\_\_\_
3. Estado civil: Soltera\_\_ Casada\_\_ Viuda\_\_ Unión libre\_\_
4. Nivel de estudios: Ninguno\_\_ Primaria\_\_ Secundaria\_\_ Tercer nivel\_\_
5. ¿Cuántos hijos tiene? \_\_\_\_\_
6. ¿Usted trabaja? Sí\_\_ No\_\_
7. ¿Usted acudió a todos los chequeos en el embarazo? Sí\_\_ No\_\_
8. Ingreso mensual del hogar 0-400\_\_ 400-800\_\_ >800\_\_

#### DATOS DEL RECIÉN NACIDO:

9. Fecha de nacimiento \_\_\_\_\_
10. Edad gestacional de nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad cronológica: \_\_\_\_\_ Edad corregida: \_\_\_\_\_
11. Peso de nacimiento: \_\_\_\_\_ Peso actual: \_\_\_\_\_
12. Talla de nacimiento: \_\_\_\_\_ Talla actual: \_\_\_\_\_

#### ALIMENTACIÓN Y CUIDADOS:

13. ¿De qué forma se está alimentando al recién nacido? SOG\_\_ Jeringa\_\_ Vasito\_\_ PM\_\_
14. ¿Cuántas veces por semana acude a realizar el cuidado canguro? Todos los días\_\_ 4 v/s\_\_ 3v/s\_\_ 2 v/s\_\_
15. ¿Cuántas horas por día realiza del Cuidado Madre Canguro? 1 hora\_\_ 2 horas\_\_ 3 horas\_\_ 4 horas\_\_ > 4 horas\_\_
16. ¿Conoce la importancia del Cuidado Madre Canguro? Sí\_\_ No\_\_
17. ¿Conoce los beneficios de la lactancia materna? Sí\_\_ No\_\_
18. ¿Tiene conocimiento sobre lo que significa lactancia materna exclusiva? Sí\_\_ No\_\_
19. ¿Ha dado de lactar anteriormente? Sí\_\_ No\_\_
20. ¿Qué tipo de alimentación cree usted que es mejor para su bebé?  
Lactancia materna\_\_ Leche de fórmula\_\_ Otros \_\_\_\_\_
21. ¿Con qué frecuencia cree usted que debe alimentar a su bebé?  
Cada 1 hora\_\_ Cada 2 horas\_\_ Cada 3 horas\_\_ Libre demanda\_\_
22. ¿Qué alimentación le va a brindar al infante luego de salir de hospitalización?  
Leche materna\_\_ Leche de fórmula\_\_ Mixta\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_
23. ¿Con qué frecuencia se extrae la leche en el Hospital?  
Cada 1 hora\_\_ Cada 2 horas\_\_ Cada 3 horas\_\_ Cada 4 horas\_\_ Más\_\_
24. ¿Con qué frecuencia se extrae la leche en la casa?  
Cada 1 hora\_\_ Cada 2 horas\_\_ Cada 3 horas\_\_ Cada 4 horas\_\_ Más\_\_ No lo hace\_\_
25. ¿Qué tan difícil cree usted que es establecer la lactancia materna?  
No es difícil\_\_ Regular/No lo sé\_\_ Difícil\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_
26. ¿Hasta qué edad cree que es conveniente brindar la lactancia materna al infante? ¿Por qué?  
\_\_\_\_\_

Por:

Análí Gallardo Maldonado / Ángela Ramírez Apolo

# APÉNDICE C

## ENCUESTAS A MADRES DE NEONATOS QUE ACUDEN AL CONTROL DE PESO Y TALLA



Coordinación Zonal 8

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
FACULTAD CIENCIAS DE LA VIDA  
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

### ENCUESTA NEONATO EN ALTA - HOSPITAL MATILDE HIDALGO DE PROCEL

#### DATOS DE LA MADRE:

1. Edad: \_\_\_\_\_
2. Dirección: \_\_\_\_\_
3. Estado civil: Soltera\_\_ Casada\_\_ Viuda\_\_ Unión libre\_\_
4. Nivel de estudios: Ninguno\_\_ Primaria\_\_ Secundaria\_\_ Tercer nivel\_\_
5. ¿Cuántos hijos tiene? \_\_\_\_\_
6. ¿Usted trabaja? Sí\_\_ No\_\_
7. ¿Usted acudió a todos los chequeos en el embarazo? Sí\_\_ No\_\_
8. Ingreso mensual del hogar 0-400\_\_ 400-800\_\_ >800\_\_

#### DATOS DEL RECIÉN NACIDO:

9. Edad gestacional de nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad cronológica: \_\_\_\_\_ Edad corregida: \_\_\_\_\_
10. Peso de nacimiento: \_\_\_\_\_ Peso actual: \_\_\_\_\_
11. Talla de nacimiento: \_\_\_\_\_ Talla actual: \_\_\_\_\_

#### ALIMENTACIÓN Y CUIDADOS:

12. ¿Cuántas veces por semana acude a los controles de peso y talla ?  
Todos los días\_\_ 3v/s\_\_ 1 v/s\_\_ cada 15 d\_\_ 1 v/m\_\_
13. ¿Usted realizó el Cuidado Madre Canguro? Sí\_\_ No\_\_
14. ¿Cuántas veces por semana realizaba el cuidado canguro? Todos los días\_\_ 4 v/s\_\_ 3v/s\_\_ 2 v/s\_\_
15. ¿Cuántas horas por día realizó del Cuidado Madre Canguro? 1 hora\_\_ 2 horas\_\_ 3 horas\_\_ 4 horas\_\_ > 4 horas\_\_
16. ¿Conoce la importancia del Cuidado Madre Canguro? Sí\_\_ No\_\_
17. ¿Conoce los beneficios de la lactancia materna? Sí\_\_ No\_\_
18. ¿Tiene conocimiento sobre lo que significa lactancia materna exclusiva? Sí\_\_ No\_\_
19. ¿Qué tipo de alimentación le está brindando a su bebé?  
Lactancia materna\_\_ Leche de fórmula\_\_ Mixta\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_
20. ¿Con qué frecuencia alimenta a su bebé?  
Cada 1 hora\_\_ Cada 2 horas\_\_ Cada 3 horas\_\_ Libre demanda\_\_
21. ¿Hasta qué edad cree que es conveniente brindar la lactancia materna al infante? ¿Por qué?  
\_\_\_\_\_

Por:  
Análí Gallardo Maldonado / Ángela Ramírez Apolo



# APÉNDICE D

## INFOGRAFÍAS

### LACTANCIA MATERNA



#### BENEFICIOS PARA LA MADRE

- Disminuye riesgo de cáncer ovárico y mamario
- No representa un gasto económico
- Forma segura de alimentación
- Ayuda al medio ambiente
- Promueve la pérdida de peso
- Recomendación del tamaño original del útero

#### BENEFICIOS PARA EL NIÑO

- Alimento natural
- Aporta todos los nutrientes y energía
- Desarrollo sensorial y cognitivo
- Protege de enfermedades infecciosas y crónicas
- Reduce mortalidad infantil por diarrea o neumonía
- Disminuye el riesgo de sobrepeso

### LACTANCIA MATERNA

#### MITOS

- Las mujeres con pecho pequeño tienen menos leche
- Hay que tomar más leche para producir más leche
- La mujer embarazada debe dejar de amamantar
- Si la madre enferma debe dejar de amamantar
- Una vez que se interrumpe la lactancia ya no se puede amamantar

#### VERDADES


- El tamaño no influye en la capacidad para producir leche
- No hay alimento que aumente la producción
- Aun embarazada debe continuar con la lactancia
- No siempre es así. Debe consultar con el médico
- Se puede retomar, ya que la succión estimula la producción




# APÉNDICE E

## TRÍPTICO

### ¿Conoce los beneficios del Cuidado Madre Canguro?



- Reducción de la mortalidad y morbilidad neonatal.
- Reducción del estrés.
- Desarrollo neurológico.
- Control de la temperatura corporal.
- Método seguro, eficaz, natural y económico.
- Favorece el desarrollo psicomotor del infante.
- Ausencia de apneas.
- Mejora el sistema inmunitario.
- Estimula la frecuencia de succión del seno materno.
- Creación del vínculo madre-hijo.
- Ausencia de hipoxemia y bradicardia.




### 10 Derechos del bebé prematuro

### LECHE MATERNA

#### Beneficios para la madre

- Reduce el sangrado posparto. 
- Contribuye a que el útero recupere su tamaño y posición. 
- Disminuye el riesgo de padecer cáncer de ovario y de mama. 
- No representa un gasto económico para la familia. 
- Favorece a la pérdida de peso. 

#### Beneficios para el bebé

- Presentan menor riesgo de obesidad. 
- Mejor desarrollo cognitivo. 
- Reduce la mortalidad infantil por enfermedades como diarrea y neumonía. 
- Padecen menos alergias. 
- Brinda los nutrientes que necesita el infante en las distintas etapas de desarrollo. 

1. La prematuridad se puede prevenir en muchos casos, por medio del control del embarazo al que tienen derecho todas las mujeres.
2. Los recién nacidos prematuros tienen derecho a nacer y a ser atendidos en lugares adecuados.
3. El recién nacido prematuro tiene derecho a recibir atención adecuada a sus necesidades, considerando sus semanas de gestación, su peso al nacer y sus características individuales. Cada paso en su tratamiento debe ser dado con visión de futuro.
4. Los nacidos prematuros tienen derecho a recibir cuidados de enfermería de alta calidad, orientados a proteger sus desarrollo y centrados en la familia.
5. Los bebés nacidos de parto prematuro tienen derecho a ser alimentados con leche materna.



ESPOL. ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
FACULTAD CIENCIAS DE LA VIDA  
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

### Neonatos prematuros






Importancia de un adecuado cuidado y alimentación del neonato prematuro

Por: Anali Gallardo - Ángela Ramirez



6. Todo prematuro tiene derecho a la prevención de la ceguera por retinopatía del prematuro (ROP).
7. Un niño que fue recién nacido prematuro de alto riesgo debe acceder, cuando sale del hospital, a programas especiales de seguimiento.
8. La familia de un recién nacido prematuro tiene pleno derecho a la información y a la participación en la toma de decisiones sobre su salud a lo largo de toda su atención neonatal y pediátrica.
9. El recién nacido prematuro tiene derecho a ser acompañado por su familia todo el tiempo.
10. Las personas que nacen de parto prematuro tienen el mismo derecho a la integración social que las que nacen a término.

# APÉNDICE F

## GUÍA DE LACTANCIA MATERNA



### Guía de Lactancia para las Mamás



### ÍNDICE

Lactancia materna en el infante.....	1-2
Consejos para establecer la lactancia.....	3
Lactancia Materna exclusiva.....	4
Técnicas de amamantamiento.....	5-6
Agarre del pecho.....	7-8
Posiciones para dar de lactar.....	9-10
Enfermedades de la madre y lactancia materna.....	11-12
Lactancia Materna en partos múltiples.....	13-14
Diferencias entre leche materna y leche de fórmula.....	15-16
Qué hacer en caso de que la madre trabaje.....	17-18
Procedimiento para almacenar la leche extraída.....	19
Alimentación de la madre que da de lactar.....	20
Preguntas frecuentes.....	21
Cuidados básicos del bebé prematuro.....	22



## Ampliar la lactancia materna puede prevenir



1

- ♥ La lactancia materna es la mejor forma de aportar a tu bebé todos los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables.



- ♥ Prácticamente todas las mujeres pueden amamantar, siempre que dispongan de buena información y del apoyo de su familia y del sistema de atención de salud.



- ♥ La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva durante seis meses, y a partir de ahí la introducción de alimentos apropiados para la edad, mientras que se puede mantener la lactancia materna hasta los 2 años o más.

2

## Consejos para establecer y mantener una lactancia materna exitosa

- ♥ La lactancia materna se debe ofrecer a libre demanda del niño y no imponer horarios.
- ♥ Asegurarse que el niño tome el pecho de 8 a 12 veces en el día.
- ♥ No ofrecer fórmulas de inicio ni ningún otro líquido.
- ♥ La madre deberá observar que el bebé esté tragando la leche.
- ♥ Acudir a consulta si hay dudas o problemas con la lactancia.



### Lactancia materna exclusiva

Lactancia materna exclusiva significa que un bebé sólo recibe leche del pecho de su mamá, directamente o extraída, sin recibir ningún otro tipo de líquidos (ni siquiera agua) o algún tipo de sólidos durante los primeros 6 meses de vida.

3

4



### Técnicas de amamantamiento

1. Sentarse cómoda, con la espalda apoyada, apoyando la cabeza del niño sobre el brazo. Mientras sostiene la mama con los dedos en forma de "C"



2. Comprimir por detrás de la areola con los dedos, hacer que el pezón toque los labios del bebe para que abra la boca e introducir el pezón y la areola.



3. Los labios del bebé deben estar abiertos (evertidos), cubriendo toda la areola y la nariz tocando la mama. El cuerpo del bebé debe estar completamente apegado a la madre.

5

### Ejemplo de un bebé mal acoplado



### Ejemplo de un bebé bien acoplado



**Nota:** Amamantar no debe doler, si duele revisar si el labio inferior quedó invertido y corregirlo (debe quedar para fuera). Si aún duele, retirar al niño y volver a ponerlo hasta hacerlo sin que la madre sienta dolor.

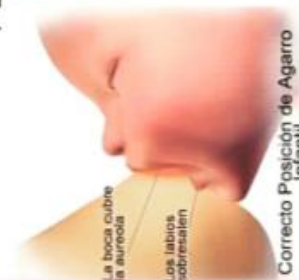
6



7

### SIGNOS DE BUENA POSICIÓN Y AGARRE DEL PECHO.

Posición correcta del bebé al pecho.	Signos de buen agarre.
Cabeza y cuerpo en línea recta.	El mentón toca al pecho.
La cara mira hacia el pecho, la nariz frente al pezón.	La boca está muy abierta.
Madre y bebé muy juntos.	Labios evertidos. (Hacia afuera)



8

## Posiciones para dar de lactar

La posición de cuna



La posición de cuna cruzada



9

La posición acostada de lado



La posición de canasto o pelota (madres de mellizos)



10

## Enfermedades de la madre y lactancia materna

No se debe dar lactancia en enfermedades como:

- ♥ Galactosemia: enfermedad del bebé en la que no puede digerir ciertos componentes de la leche.
- ♥ Infecciones no tratadas por herpes simple y tuberculosis. Puede amamantar si actualmente toma los medicamentos adecuados.
- ♥ Madres con influenza H1N1 (transitoria).
- ♥ Madres con virus de inmunodeficiencia humana (VIH) debido a que el virus puede pasar a su bebé en la leche materna. Sin embargo, pueden alimentar a sus bebés con leche humana pasteurizada de donantes.
- ♥ Medicamentos en la madre: anfetaminas, quimioterapéuticos, ergotaminas y estatinas.

11

- ♥ Si está infectada con hepatitis B, su bebé debería recibir la vacuna contra la hepatitis B más la inmunoglobulina contra la hepatitis B (IGHB), tan pronto como sea posible después del nacimiento. Se ha detectado el virus de la hepatitis B en la leche humana, pero no se ha demostrado que la lactancia materna aumente el riesgo de infección en el bebé.

### Notas:

- ♥ Otros tipos de infecciones las debe evaluar su médico obstetra, pediatra o médico familiar, pero pocas evitarán la lactancia materna.
- ♥ Si temporalmente no puede amamantar debido a una enfermedad grave o mientras toma ciertos medicamentos, mantenga su suministro de leche sacándose la manualmente, con un extractor de leche manual o con un extractor eléctrico.

12

### Lactancia Materna en partos múltiples

- ♥ Ofrezca a cada bebé la posibilidad de amamantarse en un plazo de 1 hora después del parto, si es posible.
- ♥ Cargue a cada uno de sus bebés en contacto piel con piel tan pronto como pueda después del nacimiento y luego con frecuencia durante los primeros meses.
- ♥ Cada bebé necesita amamantarse al menos 8 a 12 veces en 24 horas. Lleve un registro para ayudarle a dar seguimiento a las veces que comen sus bebés (Consulte Diario de Lactancia Materna).

13

♥ Mantenga a sus bebés en la habitación con usted durante la noche para conocer sus señas de alimentación y practicar la lactancia materna.

♥ Evite brindarles biberones, fórmula y chupones durante el primer mes a menos que se lo indique el médico.

♥ Amamante a un bebé a la vez hasta que la lactancia materna sea satisfactoria.



14

### Diferencias entre la leche

Beneficios
Contaminantes bacterianos
Factores anti-infecciosos
Factores de crecimiento
Proteínas
Grasas
Hierro
Vitaminas
Contiene agua de forma natural
Probabilidad de infecciones por manipulación
Alergias o intolerancia a la leche
Creación de vínculo afectivo madre-hijo
Ocasiona problemas con la dentición
Problemas con el lenguaje
Costo

15

### materna y leche de fórmula

Leche materna	Fórmula infantil
No ✓	Poco probable ✓ X
Sí ✓	No X
Sí ✓	No X
Cantidad correcta y de fácil digestión ✓	Cantidades muy elevadas y de difícil digestión X
Suficientes ✓	Insuficientes X
Fácil absorción ✓	Difícil absorción X
Sí ✓	Existen diferencias en el contenido ✓ X
Sí ✓	No X
Muy poco probable ✓	Muy probable X
No ✓	Sí X
Sí ✓	No X
No ✓	Sí X
No ✓	Sí X
Gratis ✓	muy elevado X

16



## Consejos para mantener la lactancia materna cuando la madre trabaja

Se recomienda realizar extracción de leche, para ello existen varias técnicas

Técnicas de extracción	
<p>Recuerda antes de empezar la extracción de la leche es necesario lavar las manos.</p>	
Pasos a seguir	
 <p>1. Date masaje en los pechos en forma de círculo, siguiendo las manecillas del reloj y presionando ligeramente con los dedos.</p>	 <p>2. Frota los pechos presionando suavemente de atrás para adelante.</p>
 <p>3. Inclínate sacudiendo los pechos para que baje la leche.</p>	 <p>4. Exprime presionando los pechos sin lastimarte y deposita la leche en un frasco limpio.</p>
 <p>5. Repite los pasos de 1, 2, 3 y 4 en cada pecho, y finalmente tapa el frasco.</p>	

17

También se puede realizar la extracción de leche con diferentes productos:

Extractor de leche eléctricos hospitalarios



Extractor de leche a pila



Extractor de leche de bocina



18

## Procedimiento para almacenar la leche extraída

- Etiquetar los frascos con la fecha y la hora exacta, para el momento que llegues a necesitarla utilices la que tenga más tiempo almacenada.
- Para entibiar la leche materna el único método es introduciendo el frasco de leche en agua tibia, fuera del fuego y evitando el microondas y el fuego debido a que pierde sus propiedades.

La leche materna se puede guardar:

- De 4-8 horas a temperatura ambiente (16-26°C).
- 2 semanas en el cajón de congelación del refrigerador.
- 5 a 8 días en el refrigerador.

19

## Alimentación de la madre durante la lactancia

- ♥ En cada comida principal consumir cereales como: arroz, panes, granos, harinas, y vegetales como lechuga, tomate, zanahoria, pepino, etc., también agregar una fruta.
- ♥ Consumir lácteos como yogur y leches, no más de 4 vasos al día.
- ♥ 3 a 5 veces por semana consumir legumbres como: lentejas, frejol, garbanzo, arvejas.
- ♥ De 2 a 3 veces por semana consumir pescados, huevos, pollo.
- ♥ Máximo 3 veces por semana carnes rojas como: carne de res, carne de cerdo.
- ♥ 4 porciones de frutas y verduras diarias.
- ♥ Mantenerse hidratada

20



