



Universidad
Internacional
Para el
Desarrollo
Sostenible

UNIDES

Universidad para un mundo
mejor

Facultad de Ciencias Médicas

Tesis para optar al título de Médico y Cirujano General

*Factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en
madres de niños menores de 6 meses en el Hospital Bautista durante el mes de
mayo y junio del 2025*

Autor:

Br. Sofía Massiel Paz Velásquez

Tutor clínico:

Dr. Roberto José Martínez Montes

Médico Pediatra

Subespecialista en Neonatología

Asesor metodológico:

Dr. Jury Cerda Flores

Msc. Investigaciones Biomédicas

Managua, Nicaragua, Agosto de 2025

Índice

1. Introducción	1
2. Planteamiento del problema	2
3. Antecedentes	3
4. Justificación	7
5. Objetivos.....	8
5.1 Objetivo General	8
5.2 Objetivos Específicos	8
6. Marco Teórico	9
6.1 ¿Qué es lactancia materna exclusiva?	9
6.2 Situación de la lactancia materna exclusiva a nivel global	9
6.3 Tipos de lactancia.....	10
6.4 Etapas y composición de la lactancia materna	10
6.4.1 El calostro	10
6.4.2 Leche de transición	11
6.4.3 Leche madura	11
6.4.4 Leche del comienzo y del final de la mamada	12
6.4.5 Leche de pretérmino	12
6.5 Anatomía de la glándula mamaria	12
6.5.1 Tejido glandular	13
6.5.2 Conductos:.....	14
6.5.3 Senos lactíferos:	14
6.5.4 Grasa y tejido de soporte:	14
6.5.5 Nervios, vasos sanguíneos y vasos linfáticos	14
6.6 Fisiología de la producción de leche.....	14
6.6.1 Desarrollo mamario femenino	15
6.6.2 Sistema de órganos involucrados	15

6.6.3 Fases de la Lactogénesis	15
6.6.4 Mecanismo de producción	16
6.6.5 Mecanismo de regulación	17
6.7 Técnicas de la Lactancia	18
6.7.1 Cuidado de las mamas	18
6.7.2 El agarre	18
6.7.3 Posturas	19
6.7.4 Duración de la toma	21
6.8 Beneficios de la Lactancia Materna	21
6.9 Factores asociados al abandono de la lactancia materna	22
6.10 Marco legal.....	23
6.10.1 Ley No. 912: ley de promoción de la lactancia materna (16).....	23
7. Hipótesis.....	25
7.1 Hipótesis estadística Principal.....	25
8. Diseño Metodológico	26
8.1 Tipo de investigación	26
8.2 Área de estudio	26
8.3 Población.	26
8.4 Universo	26
8.5 Muestra	26
8.6 Estrategia muestral	27
8.7 Unidad de análisis	27
8.8 Criterios de inclusión y exclusión.....	28
8.9 Operacionalización de las variables	29
8.10 Método, técnica e instrumento de recolección de la información	34
8.11 Plan de tabulación y análisis estadístico.....	35
8.12 Consideraciones éticas.	35

9. Resultados.....	36
10. Discusión y Análisis de Resultados	39
11. Conclusiones	42
12. Recomendaciones	43
13. Bibliografía.....	44
14. Anexos.....	46
14.1 Carta de autorización	46
14.2 Entrevista al experto.....	47
14.3 Validación de experto	49
14.4 Instrumento de medición	53
14.5 Ficha de recolección.....	54
14.6 Consentimiento informado.....	56
14.7 Tablas y gráficos.....	57
14.8 Reportaje fotográfico	60

Agradecimiento

A Dios por darme vida y propósito.

A mi esposo por su apoyo incondicional y protección.

A mi madre por heredarme esta profesión.

A mis hermanos y esposas por afianzar cuando fue necesario.

A mis tutores por su tiempo, paciencia y amplia experiencia compartida.

Dedicatoria

Dedicada a cada madre que deseando amamantar no ha logrado hacerlo.

Resumen

Introducción: La lactancia materna exclusiva es considerada el mejor alimento para el lactante, sin embargo, un porcentaje significativo de madres deciden abandonar esta práctica por la presencia de diferentes factores. **Objetivo:** Analizar cuáles son los factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en madres de niños menores de 6 meses. **Metodología:** Estudio de tipo observacional, analítico (casos y controles), prospectivo, de corte transversal. Se incluyeron un total de 130 madres de lactantes menores de 6 meses, de las cuales 65 fueron mamás que decidieron no dar lactancia materna exclusiva (casos) y 65 mamás que decidieron ofrecer lactancia materna exclusiva (controles). A cada posible factor de riesgo se le realizó estimación puntual de OR con su respectivo IC95% y se consideró significativo un p -valor $< 0,05$. Así mismo, se utilizaron medidas de tendencia central como media. **Resultados:** Los factores de riesgos analizados en el abandono de lactancia materna exclusiva fueron: reincorporación al trabajo ($p=0.001$) [OR= 17.79 (IC95%=5.7 – 54.69)], sensación subjetiva de hambre en el lactante ($p<0.001$), [OR= 10.9 (IC95%=4.3 – 27.6)], percepción materna de poca leche ($p<0.001$), [OR= 9.4 (IC95%=3.87 – 22.8)] ingreso hospitalario de la madre ($p<0.016$), [OR= 8.9 (IC95%=1.09 – 74.03)], ausencia de apego precoz ($p<0.015$), [OR= 5.3 (IC95%=1.2 – 27.27)], ingreso hospitalario del lactante ($p<0.005$), [OR= 4.2 (IC95%=1.4 – 12.3)], inadecuada educación sobre el manejo de las complicaciones de la LME ($p=0.001$), [OR= 4.17 (IC95%=1.7 – 10.20)] y falta de conocimiento sobre los beneficios de LME ($p=0.01$) [OR= 3.4 (IC95%=1.2 - 9.5)]. **Conclusiones:** Los factores de riesgos asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva fueron: reincorporación al trabajo, sensación subjetiva de hambre en el lactante, percepción materna de poca leche, ingreso hospitalario de la madre y el lactante, ausencia de apego precoz, inadecuada educación sobre el manejo de las complicaciones de LME y falta de conocimientos sobre los beneficios de LME.

Palabras claves: lactancia materna exclusiva (LME), factores de riesgos, abandono.

Opinión del tutor

En calidad de tutor académico del trabajo de investigación desarrollado por la Br. Sofía Massiel Paz Velásquez, me permito emitir la presente valoración respecto al contenido metodológico, analítico y científico del manuscrito presentado como requisito para optar al título de Médico y Cirujano General.

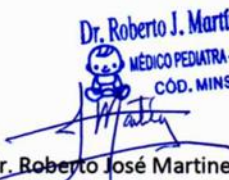
El estudio en cuestión aborda una problemática prioritaria en el ámbito de la salud materno-infantil, y se enmarca en los lineamientos epidemiológicos que rigen la vigilancia y promoción de la lactancia materna exclusiva. A través de un diseño metodológico observacional y transversal, se identificaron los factores de riesgo que inciden en la interrupción temprana de esta práctica, aportando evidencia empírica contextualizada al escenario hospitalario del Hospital Bautista.

La investigación presenta un desarrollo teórico pertinente, con adecuada revisión de literatura científica actualizada, y una estructuración metodológica que cumple con los estándares exigidos por la comunidad académica médica. Destaco la formulación clara del problema de investigación, la precisión en la operacionalización de variables, y el tratamiento estadístico coherente con el tipo de datos recopilados.

Asimismo, el documento refleja habilidades de redacción científica, argumentación crítica, y compromiso con los principios éticos de la investigación clínica. La interpretación de los resultados se realiza con rigor académico, y las conclusiones derivadas del análisis constituyen un aporte significativo para la planificación de intervenciones dirigidas a la mejora de la salud neonatal.

Con base en lo expuesto, considero que el trabajo reúne los criterios de calidad, pertinencia y originalidad requeridos para ser sometido a evaluación y recomiendo su aprobación.

Atentamente,



Dr. Roberto J. Martínez Montes
MÉDICO PEDIATRA-NEONATÓLOGO
CÓD. MINSA 54627

Dr. Roberto José Martínez Montes
Médico y Cirujano Especialista en Pediatría
Sub – Especialista en Neonatología
Código MINSA 54627 / Tel: 89880389

1. Introducción

Si bien las madres han amamantado durante siglos, ha sido de manera muy reciente que se ha empezado a entender cabalmente la función vital de la lactancia materna para la salud y el desarrollo. Hoy en día, se cuenta con datos más contundentes que demuestran los beneficios sustanciales para los niños y las mujeres que resultan de amamantar, en los países tanto de ingresos altos como bajos, de cualquier parte del mundo. Por lo que, la lucha por su propulsión debe continuar hasta que la población sea consciente de las ventajas aportadas al binomio madre-lactante.

En Nicaragua, según datos de la Encuesta de Demografía y Salud, ENDESA 2011/12, el 14.2 % de los niños menores de 6 meses ya no reciben lactancia, el promedio de amamantamiento total es de 19 meses y la lactancia materna exclusiva (solo pecho) se ha reducido a 2 meses (1).

En el Hospital Bautista, a través de su personal de salud altamente capacitado (pediatras y equipo de enfermeras materno infantil), se hacen múltiples esfuerzos para la promoción y protección de la lactancia materna. “Se informan a todas las madres de los beneficios para la madre, el bebé y las familias que ofrece la lactancia materna exclusiva y la forma adecuada de ponerla en práctica” (2)

La leche materna es el alimento ideal para el recién nacido, desplaza así a las fórmulas, a la leche de vaca, al agua pura o cualquier tipo de infusión. Varios estudios muestran que amamantar al infante es una experiencia que brinda docenas de beneficios, no solo para el bebé, sino también para la madre, por ejemplo, disminuye el riesgo de desnutrición, favorece el desarrollo emocional e intelectual, entre otras, pero, sin lugar a duda, son los beneficios inmunológicos los que hacen que sea considerada como imprescindible.

A pesar de lo mencionado en párrafos anteriores, sobre la importancia y los múltiples beneficios de la lactancia materna exclusiva, muchas madres deciden la utilización de fórmulas como sustitutos de la leche materna. Este estudio tiene como objetivo Analizar cuáles son los Factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en niños menores de 6 meses en el Hospital Bautista para entonces valorar posibles soluciones que puedan restablecer una cultura de amamantamiento.

2. Planteamiento del problema

Amplia evidencia científica respalda el papel fundamental de la lactancia materna no solo para la supervivencia, sino, para mejorar la calidad de vida del lactante incluso en su etapa adulta. A pesar de enormes esfuerzos por fomentar una cultura de amamantamiento hoy en día siguen existiendo retos para que las madres no abandonen la lactancia materna, por lo que, se plantea la siguiente pregunta principal de investigación:

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en madres de niños menores de 6 meses de la consulta externa del Hospital Bautista durante el mes de mayo y junio del año 2025?

3. Antecedentes

Internacionales.

En un estudio realizado en la ciudad de Diarb Negm, Sharkia, Egipto en el año 2022 que fue de tipo descriptivo transversal realizado por Abd-El-Khalik, Walaa Ebrahim (3) titulado "Factores asociados con el cese de la lactancia materna exclusiva entre madres lactantes" realizado a 206 mujeres que interrumpieron la lactancia materna exclusiva y acudieron a la Unidad de Salud de esa ciudad, solo el 54,4% de ellas amamantaron a sus hijos inmediatamente después del parto. Se encontró que la causa personal más común que llevó al cese de la lactancia materna exclusiva fue la reincorporación al trabajo (65,8%). Además, la causa psicológica más común para el cese de la lactancia materna exclusiva fue el miedo a la mutilación mamaria (57,1%). Asimismo, el factor mamario más común para el cese de la lactancia materna exclusiva fue la percepción de un suministro insuficiente de leche (77,9%). También se demuestra que el factor más relacionado con las anomalías infantiles después del parto fue el bajo peso al nacer (86,4 %) y el factor más relacionado con el proceso de lactancia materna fue el aumento de peso insatisfactorio del lactante con la lactancia (92,5 %).

Se realizó un estudio de cohorte prospectivo en España en el año 2020 con 236 participantes, realizado por Santacruz-Salas et al (4) y titulado "Expectativas de las madres y factores que influyen en la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses" los objetivos fueron determinar las expectativas de las mujeres españolas sobre la lactancia materna exclusiva (LME) y el efecto de las expectativas y otros factores sobre la lactancia materna durante los primeros 6 meses. Al salir del hospital, solo 154 (65,3%) declararon haber ofrecido lactancia materna exclusiva. La edad promedio de las madres fue de 32,3 años (DE: 5,3; IC 95%: 19-45). Se concluyó que cuando las mujeres decidieron ofrecer lactancia materna y mantenerla "mientras pueda", la razón de probabilidades (OR) de cumplir las expectativas fue cinco veces mayor que para las mujeres que establecieron expectativas diferentes. En las mujeres que ya habían ofrecido lactancia materna a otros niños, la OR de cumplir las expectativas también fue mucho mayor que en las mujeres que no la tenían. Finalmente, cuando el niño recibió biberones de agua o soluciones de rehidratación oral (SRO) en el hospital, se observó una OR menor de cumplimiento de las expectativas maternas. La cesárea multiplicó por casi cinco las probabilidades de incumplimiento de las expectativas de las mujeres.

Regionales

Un estudio en México titulado “Factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en madres mexicanas en dos hospitales privados” en el año 2020, realizado por Ávila et al (5) y de corte transversal concluyó que la edad materna media fue de 31,4 años y la mayoría de las participantes tenían estudios universitarios, estaban casadas y trabajaban fuera de casa. La prevalencia de la lactancia materna exclusiva a los 6 meses fue del 28%. Las madres trabajadoras de clase alta tienen menos probabilidades de continuar con la lactancia materna. Hubo una asociación negativa con el empleo (AOR 13,69; IC 95%: 1,59; 111,11), el uso del biberón en los primeros 6 meses (AOR 7,93; IC 95%: 3,07; 20,48), y un bajo nivel de conocimientos (AOR 2,18; IC 95%: 1,04; 4,56). Después de 6 meses, sólo 61 madres (28%) mantuvieron la lactancia materna exclusiva. El nivel de conocimientos, el uso del biberón y el empleo se asocian con el cese prematuro de la LME en madres mexicanas de clase alta, que acuden a dos hospitales privados. Hubo un alto porcentaje de cese de la lactancia materna en la muestra.

En Ecuador en el año 2021, a través de un estudio correlacional, descriptivo, con enfoque cuantitativo realizado por Castelo et al (6) titulado “Factores que influyen en el destete precoz de lactantes pertenecientes al centro de salud Augusto Egas, Ecuador”, se concluyó que el 85 % de las madres refirió dificultades en la cantidad suficiente de leche. Las madres no abandonaron la lactancia por decisión propia, el 64,7 % expresó no creer en los mitos. Hubo mayoría de acuerdo en haber recibido una correcta información después del parto por parte del personal de salud (64,7 %). Por tanto, la insuficiente cantidad de leche en las madres es el factor que más influye en esta unidad de salud, por lo que optan por una alimentación mixta.

Nacionales

Asimismo, en Nicaragua el estudio “Factores relacionados al abandono de la lactancia materna en madres habitantes del barrio José Benito Escobar Managua, agosto – octubre, 2021” el cual fue de tipo descriptivo y según la secuencia en el tiempo transversal y realizado por Rivas et al (7) con una muestra de 50 madres calculada mediante muestreo probabilístico aleatorio simple, dado como resultado que el 76% de las madres se encontraron en la edad entre 20 a 29 años, el 62% fueron universitarias, casadas 34% y en unión libre 30%, el 66% de ellas trabajan, son asalariadas en el 48%, el 62% son madres primerizas y el 50% tenían un bebé. Las madres identifican las ventajas de la lactancia materna y el 40% sabe la existencia de las leyes que favorece. El 64% refiere una producción suficiente de leche y pocos problemas de salud maternos y dentro de los problemas en la lactancia materna fueron los senos dolorosos y grietas del pezón, dentro de los problemas en el post parto se encontraron en mínimo porcentaje el parto difícil y preeclampsia.

Por otra parte a través de un estudio descriptivo de corte transversal, realizado en Managua, Nicaragua por Pineda et al (8) en el año 2021 donde la muestra fueron 120 madres y niños menores de 1 año, la cual se obtuvo mediante un muestreo por conveniencia utilizando como instrumento una encuesta y ficha de recolección de información, titulado “Limitaciones para la implementación de la lactancia materna exclusiva y su efecto en el estado nutricional de los niños menores de 1 año” dando como resultado que el 35.8% de las madres encuestadas tenía entre 16 a 20 años de las cuales el 18.3% brindó lactancia materna, el 65.8% refirió estar en unión libre y tener escolaridad secundaria, ser amas de casa que provenían de la ciudad de Managua y reportaron 1 parto previo además de depresión postparto. El 59.25% mencionó falta de apoyo familiar y el 40.8% de las mujeres encuestadas tuvieron un conocimiento regular sobre la lactancia materna. El 66.7% refirió haber recibido consejería sobre lactancia y no reportaron enfermedades de la mama, infecciones o enfermedades graves, ni uso de drogas ni fármacos que dificultaran la lactancia, el 45.8 % no reportó factores del niño que impidieran la lactancia, el 35.8% de los niños tenía subnutrición grave y el 36.7% tenían entre 1 a 3 meses de edad. El principal factor psicosocial que influye en la negación de la lactancia materna es la falta de apoyo familiar y no la edad de la madre, la negación de lactancia materna repercute en el estado nutricional del niño.

Local

En el Hospital Bautista no se cuenta con estudios respecto a factores de riesgos para el abandono de la lactancia materna, por lo que fue necesario realizar entrevista a experto, la cual fue dirigida a Urbina (2) jefa de enfermería materno infantil con experiencia en la sala de Neonatología del hospital quien refirió:

“Se está haciendo un plus esfuerzo por el apego precoz en todos los partos, excepto cuando es cesárea o niños que nacen con alguna condición que amerite el ingreso a Neonatología. Aun cuando el bebé debe ser separado de su madre, a través de una comunicación con alojamiento conjunto, se insiste a las mamás que vengan a dar el pecho a sus bebés en cuanto puedan, porque es de interés que ese bebé reciba calostro.”

“Se informa a todas las madres de los beneficios para la madre, el bebé y las familias que ofrece la lactancia materna exclusiva y la forma adecuada de ponerla en práctica, y cuando hay casos excepcionales como un pezón plano, un bebé más haragán trabajamos con esa mamá y ese bebé para identificar de qué manera podemos mejorar esas condiciones, se enseñan técnicas a la mamá y se asegura el acoplamiento del bebé al pecho de su madre hasta que este comience a funcionar, de tal manera que cuando se da el alta se van ambos entrenados y se considera un caso de éxito. Siempre cuando los bebés se van, se trata de promocionar todo lo que se puede la lactancia, ahora mucho más que antes.”

4. Justificación

Originalidad

Hasta el momento no se han llevado a cabo otros trabajos de investigación que aborden cuáles son los factores de riesgo para el abandono de la lactancia materna exclusiva en el Hospital Bautista, en tal caso, el presente estudio será el primero en profundizar sobre dicho tema.

Conveniencia

Con el presente estudio se pretende conocer los factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en niños menores de 6 meses y, por ende, incidir en ello para disminuir el desapego a la lactancia para garantizar una mejor calidad de vida en los lactantes.

Aplicabilidad futura del estudio

Identificar los factores de riesgos para el abandono de la lactancia materna, le permitirá al personal de salud que labora en servicio de neonatología, alojamiento conjunto, consulta externa de Pediatría brindar orientaciones e intervenciones tempranas para evitar el desapego a la alimentación del lactante mediante lactancia materna exclusiva, garantizando una mayor calidad de vida en este grupo edad.

Valor metodológico

Esta investigación es un ejemplo de cómo hacer un estudio de tipo analítico (casos y controles), utilizando la prueba estadística de asociación como chi cuadrado de independencia, así como estimación de riesgo OR, también sirve como modelo para validar un instrumento a través de validación por juicio de experto y valorar la fiabilidad a través de Alfa de Cronbach.

5. Objetivos

5.1 Objetivo General

- Analizar cuáles son los factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en madres de niños menores de 6 meses en el Hospital Bautista con el fin de rescatar la cultura del amamantamiento.

5.2 Objetivos Específicos

- Describir las características sociodemográficas de las madres de niños lactantes menores de 6 meses.
- Determinar cuál es el conocimiento que poseen las madres de niños menores de 6 meses frente a la práctica e importancia de la lactancia materna exclusiva.
- Identificar los factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en madres de niños menores de 6 meses.

6. Marco Teórico

6.1 ¿Qué es lactancia materna exclusiva?

La lactancia materna exclusiva (LME) se define como dar únicamente leche materna al lactante, sin ningún alimento ni bebida adicional, ni siquiera agua, durante los primeros seis meses de vida, con la excepción de suplementos minerales, vitaminas o medicamentos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) recomiendan iniciar la lactancia materna en la primera hora después del nacimiento; amamantar exclusivamente durante los primeros seis meses de edad y continuar con la lactancia materna hasta los dos años o más, además de una alimentación complementaria adecuada (9).

6.2 Situación de la lactancia materna exclusiva a nivel global

A pesar de un cúmulo cada vez mayor de pruebas científicas sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva, las tasas mundiales no han aumentado considerablemente en los dos últimos decenios. Las tasas de lactancia materna exclusiva en menores de seis meses en la mayoría de los países son bastante inferiores al 50%, la actual meta de la Asamblea Mundial de la Salud para el 2025. La mayoría de los países, ricos y pobres por igual, no han avanzado mucho hacia el logro de la meta mundial (10).

En los países más pobres, los retos principales son el inicio tardío y las tasas bajas de la lactancia materna exclusiva, ya que menos de 40% de los menores de seis meses son exclusivamente amamantados. La duración breve de la lactancia materna plantea otro reto, en particular en países de ingresos medianos y altos, donde menos de uno de cada cinco niños es amamantado durante los 12 primeros meses. Además, la mayoría de los países de ingresos altos cuentan con datos de la lactancia materna discordantes o limitados, lo cual dificulta llevar a cabo un seguimiento del progreso y las tendencias (10).

6.3 Tipos de lactancia

La lactancia materna puede ser directa (amamantando) o diferida (a través de biberón). Además, a lo largo de los primeros años de vida de un bebé su alimentación cambia, yendo acorde a su desarrollo. Así pues, estos son los diferentes tipos de lactancia (11):

- Lactancia exclusiva: consiste en alimentar al bebé solo con leche materna y sin introducir ningún otro alimento, recomendada hasta los 6 meses.
- Lactancia complementaria: consiste en alimentar al bebé con leche materna y otros alimentos fáciles de masticar y digerir, ideal para bebés de entre 6 meses y 2 años de vida.
- Lactancia predominante: se da cuando se hace la transición entre una alimentación basada solo en leche materna a una complementaria. En este caso se introducen pequeñas cantidades de otros alimentos, como zumos o agua.
- Lactancia parcial: También conocida como lactancia mixta, este tipo de alimentación consiste en combinar la toma de pecho con leche de fórmula.
- Alimentación artificial: el lactante no recibe nada de leche materna y se alimenta por medio de sustitutos de la leche (fórmula).
- Lactancia tándem: hay casos en los que la mujer que ya está dando el pecho a un bebé se queda embarazada. En la lactancia tándem, se sigue dando el pecho al primer hijo durante el embarazo y a ambos con la llegada del nuevo miembro de la familia.

6.4 Etapas y composición de la lactancia materna

6.4.1 El calostro

Su producción se inicia con el apego precoz y permanece durante los primeros 4 a 7 días después del parto. Es el primer alimento esencial para la nutrición y salud del recién nacido en los primeros días de vida (1).

Es un líquido espeso y amarillento. Este color está determinado por las altas concentraciones de vitamina A. Es de alta densidad y poco volumen. El betacaroteno le confiere el color amarillento y el sodio un sabor ligeramente salado. En los 3 primeros días posparto el volumen producido es de 2 a 20 ml por mamada, el poco volumen contribuye a que el niño o niña establezca su función de succión- deglución-respiración.

El volumen y su osmolaridad son los adecuados para los riñones inmaduros del recién nacido. Contiene lactosa, grasa, vitaminas hidrosolubles y liposolubles (A, E y K) carotenos y algunos minerales como sodio y zinc. La principal inmunoglobulina que se transmite al niño con el calostro es la IgA que junto a la lactoferrina y una gran cantidad de linfocitos y macrófagos confieren al recién nacido inmunidad específica e inespecífica.

Facilita la reproducción del lactobacilo bífido en el lumen intestinal del recién nacido, los antioxidantes y las quinonas que son necesarias para protegerlo del daño oxidativo y la enfermedad hemorrágica. Facilita la eliminación del meconio, evitando la hiperbilirrubinemia neonatal.

Esta etapa debido al poco volumen del calostro es una de la más sensible, el momento más frecuente donde a la madre se le recomienda el inicio de fórmulas “mientras baja la leche”. Es importante que el personal de salud apoye y explique a la madre y la familia, que todo esto responde realmente a las necesidades del recién nacido y que no se deben dar fórmulas ni otros alimentos.

6.4.2 Leche de transición

Es la leche que se produce entre el 7 y el 14 día posparto. Cerca del 6 y 8 día se produce un aumento brusco en la producción de leche, la que sigue aumentando en cantidad, hasta alcanzar un volumen de aproximadamente 600-700 ml por día. Esta leche va variando, en color y apariencia, día a día hasta alcanzar las características de la leche madura.

La concentración de inmunoglobulinas y proteínas totales disminuye, mientras aumentan la lactosa, la grasa y las calorías totales. Las vitaminas hidrosolubles aumentan y las liposolubles disminuyen hasta los niveles de la leche madura.

6.4.3 Leche madura

Esta leche varía en relación con la hora del día, la duración de la comida, las necesidades del lactante y las enfermedades con las que ha estado en contacto la madre. Alcanza una producción promedio entre 600 y 900 ml/día.

Su principal carbohidrato es la lactosa (7.3 %) y constituye una importante fuente calórica para el niño o niña. La alta concentración de lactosa determina las deposiciones blandas del niño o la niña amamantada. La proteína de la leche materna se digiere fácilmente y se absorbe bien. Las grasas son la principal fuente de calorías del lactante. El nivel de grasa es bajo al comenzar el amamantamiento (leche delantera o del inicio) y aumenta a medida

que el niño o niña mama (leche del final o trasera). A pesar de que el contenido de hierro en la leche materna es pobre, su absorción es mayor en relación con las otras leches.

6.4.4 Leche del comienzo y del final de la mamada

La leche del comienzo es la que sale cuando el(la) niño(a) inicia a mamar. Tiene una apariencia acuosa y es de color azulado, como tiene mucha agua (en relación con los solutos) le calma la sed; a la vez es rica en proteínas, vitaminas, minerales y lactosa.

La leche del final de la mamada es más blanca que la del comienzo, debido a que tiene más cantidad de grasa, por lo tanto, le brinda más energía, lo que es necesario para satisfacer su saciedad y para un aumento de peso satisfactorio. Si se le retira del pecho muy pronto, el niño no obtendrá leche del final y no crecerá adecuadamente. Además, por su mayor contenido de grasa, es rica en las vitaminas liposolubles A, D, E y K.

6.4.5 Leche de pretérmino

Las madres que tienen un parto antes del término de la gestación producen durante un período prudencial una leche con una composición diferente. La leche de pretérmino contiene, en comparación con la leche de un(a) niño(a) a término, mayor número de sustancias que aportan las defensas necesarias para luchar contra las infecciones especialmente contra la enterocolitis necrotizante y la meningitis neonatal.

Además, contiene mayor cantidad de proteínas, grasas y calorías y menor de lactosa, que la leche madura, siendo esta la combinación más apropiada para el niño inmaduro, quien tiene requerimientos más elevados de proteínas y menor capacidad de digestión de la lactosa. La lactoferrina y la IgA están en mayor abundancia, por lo que es más adecuada a las necesidades del prematuro que cualquier preparación artificial.

6.5 Anatomía de la glándula mamaria

La glándula mamaria se encuentra localizada en la pared torácica anterior entre la segunda y la sexta costilla. Su tamaño y forma varía según las características individuales, genéticas y raciales en la misma mujer, de acuerdo con la edad y la paridad. En la parte externa, aproximadamente en el centro de la mama se encuentra el pezón. Su forma y tamaño varía entre las mujeres pudiendo ser pequeño, grande, plano, umbilicado o invertido. La base del pezón está rodeada por una zona oscura denominada aréola. Esta contiene fibras de tejido conectivo dispuestas en una estructura circular y radiada (1).

Laaréola contiene numerosas glándulas sebáceas denominadas «glándulas o tubérculos de Montgomery», las que se pueden apreciar claramente como poros levantados y se les atribuye la lubricación y odorización de la mama (1).

En la parte interna, se identifican las estructuras principales siguientes (ilustración 1):

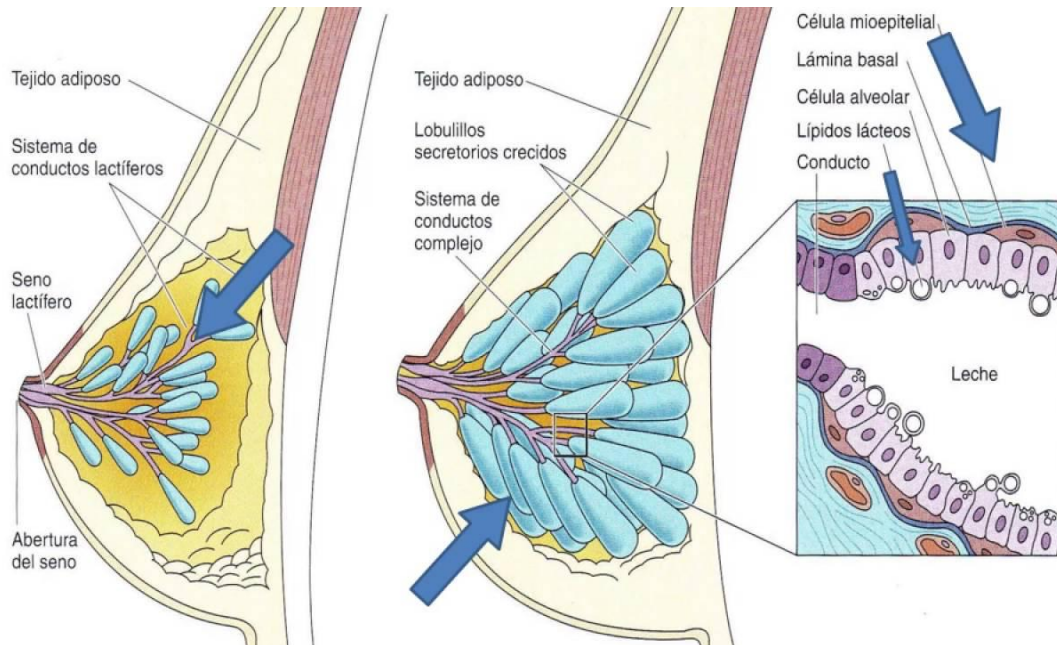


Ilustración 1. Anatomía de la glándula mamaria

6.5.1 Tejido glandular

Dentro de él se produce la leche, obedeciendo las órdenes provenientes del cerebro, el cual responde a los reflejos estimulados mediante la succión y facilitados por un ambiente adecuado. La glándula mamaria está formada por un conjunto más o menos regular de 15 a 20 racimos glandulares denominados lóbulos mamarios, cada uno con su propio conducto que lleva la leche hasta la punta del pezón. Los lóbulos mamarios están constituidos por numerosos lobulillos y estos a su vez están formados por 10 a 100 acinos o alvéolos. Cada acino está formado por un conjunto de células secretoras que rodean una cavidad central en la que vierten su contenido que saldrá por el conducto terminal. Tanto los acinos como los conductos excretores están rodeados de células mioepiteliales y vasos sanguíneos de pequeño calibre (capilares), de gran importancia en el proceso de secreción y eyección de la leche.

6.5.2 Conductos:

Transportan la leche desde el sitio de la producción, en el tejido glandular, hasta el sitio de almacenamiento (senos lactíferos).

6.5.3 Senos lactíferos:

Se forman por el ensanchamiento de los conductos provenientes de los acinos o alvéolos y están situados por debajo de la areola. Deben ser estimulados mediante una succión adecuada, para que la leche pueda ser extraída y, debido a su relación con la areola, es importante que cuando el niño o niña se acople a la mama su boca abarque toda o gran parte de ella.

6.5.4 Grasa y tejido de soporte:

La mama está sujeta al cuerpo por medio de una serie de ligamentos (ligamentos de Cooper), los que están entrelazados con tejido graso, siendo este último el que determina el tamaño de las mamas. Durante el proceso de la lactancia los ligamentos adquieren especial importancia, ya que se ven obligados a sostener la mayor carga y, por lo tanto, pueden distenderse. Por eso, es importante aconsejar a la madre que vacíe frecuentemente sus pechos y utilice un brasier o sostén adecuado.

6.5.5 Nervios, vasos sanguíneos y vasos linfáticos

En la punta del pezón existen unos nervios sensitivos, al igual que alrededor de los conductos galactóforos. Cuando el niño o niña estimula adecuadamente (mediante succión) estas terminaciones, se produce la erección del pezón y se desencadena el mecanismo de reflejo de la hipófisis que controla los procesos de secreción y eyección de la leche. Alrededor de los alvéolos hay una red de vasos capilares encargados de suministrar a las células productoras de leche los nutrientes necesarios para la síntesis láctea.

6.6 Fisiología de la producción de leche

La fisiología de la lactancia es un proceso que comienza a manifestarse mucho antes del primer agarre del recién nacido. Requiere que la mama cambie en composición, tamaño y forma durante cada etapa del desarrollo femenino. El desarrollo incluye la pubertad, el embarazo y la lactancia. Estas etapas se ven influenciadas por una cascada de cambios fisiológicos cruciales para una lactancia exitosa (12).

6.6.1 Desarrollo mamario femenino

Durante la pubertad, se forma el lóbulo tipo 1. Los cambios en los niveles de estrógeno y progesterona durante cada ciclo menstrual estimulan al lóbulo 1 a producir nuevos brotes alveolares y, finalmente, a evolucionar hacia estructuras más maduras, conocidas como lóbulos tipo 2 y tipo 3. Una vez finalizada la pubertad, no se producen más cambios en la mama femenina hasta el embarazo (12).

Durante el embarazo, la mamogénesis en etapa II (desarrollo alveolar y maduración del epitelio) se produce principalmente en respuesta a niveles más altos de progesterona. El aumento de volumen del tejido mamario durante el embarazo se debe a la proliferación de tejido secretor. Al inicio del embarazo, se forma el lóbulo tipo 3 debido a la influencia de la gonadotropina coriónica. Estos lóbulos recién formados tienen mayor tamaño y número de células epiteliales que componen cada acino. Al final del embarazo, la proliferación de nuevos acinos se reduce y el lumen se distiende con material secretor o calostro (12).

Durante el parto y la lactancia, se observa un mayor crecimiento y diferenciación del lobulillo, junto con la secreción de leche. El componente glandular de la mama ha aumentado hasta el punto de estar formado principalmente por elementos epiteliales y muy poco estroma. Esto persistirá durante toda la lactancia (12).

6.6.2 Sistema de órganos involucrados

- Las glándulas mamarias.
- La hipófisis anterior (liberación de prolactina)
- La hipófisis posterior (liberación de oxitocina)

6.6.3 Fases de la Lactogénesis

La lactogénesis es el proceso de desarrollo de la capacidad de secretar leche e implica la maduración de las células alveolares. Se desarrolla en tres etapas: iniciación secretora, activación secretora y mantenimiento.

- La etapa I de la lactogénesis (inicio secretor) ocurre durante la segunda mitad del embarazo. La placenta aporta altos niveles de progesterona, lo que inhibe una mayor diferenciación. En esta etapa, se pueden secretar pequeñas cantidades de leche hacia la semana 16 de gestación. Al final del embarazo, algunas mujeres pueden extraer calostro.

- La lactogénesis en etapa II (activación secretora) comienza con una abundante producción de leche después del parto. Con la extracción de la placenta en el parto, la rápida disminución de la progesterona, así como la presencia de niveles elevados de prolactina, cortisol e insulina, son los que estimulan esta etapa. Por lo general, en los días 2 o 3 posparto, la mayoría de las mujeres experimentan inflamación de la mama junto con una abundante producción de leche.
- Lactogénesis en etapa III: se mantiene la secreción láctea establecida por el reflejo de succión del recién nacido.

6.6.4 Mecanismo de producción

La prolactina estimula la producción de leche. Esta aumenta durante el embarazo para preparar el tejido mamario para la producción de leche, estimulando la proliferación epitelial. Sin embargo, debido a los altos niveles de progesterona y estrógeno, la prolactina inhibe su producción de leche. Tras la expulsión de la placenta, los niveles de progesterona y estrógeno disminuyen, lo que permite que la prolactina ejerza su efecto y secrete leche. La oxitocina contrae las células mioepiteliales para expulsar la leche almacenada. La succión del bebé del pezón también estimula la secreción de prolactina. Esta alcanza sus niveles máximos en sangre aproximadamente media hora después de la toma. Estimula la producción de leche para la siguiente toma, que se acumula en el lumen de los alvéolos y conductos. La secreción de prolactina responde a un ritmo circadiano, es decir, es máxima durante la noche. Por lo tanto, se recomienda encarecidamente la lactancia materna nocturna.

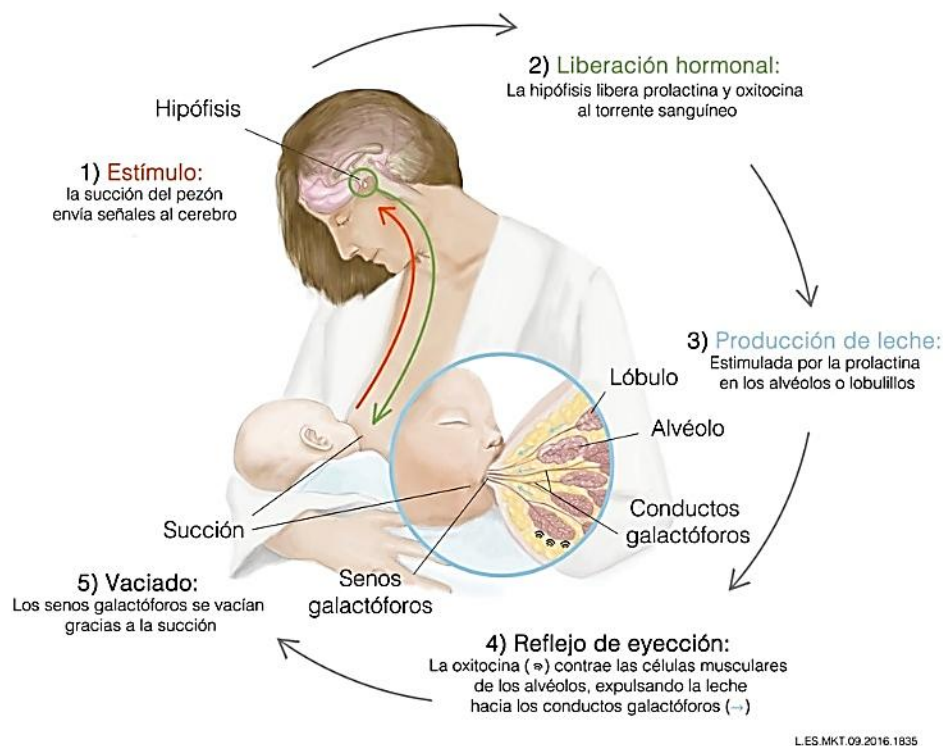


Ilustración 2. Metabolismo de la leche materna

La oxitocina, conocida como la hormona de la bajada de la leche, ayuda a contraer las células mioepiteliales alrededor de los alvéolos, lo que provoca la eyección de la leche ya producida. Los conductos bajo la areola se llenan de leche y se ensanchan durante la toma cuando el reflejo de la oxitocina está activo. La oxitocina se produce más rápidamente que la prolactina. La secreción de oxitocina ocurre cuando la madre espera la toma o comienza a ver, oír, oler o incluso pensar en el bebé. La succión del pezón por parte del bebé también estimula la secreción de oxitocina.

6.6.5 Mecanismo de regulación

Inicialmente, la cantidad de prolactina producida está relacionada positivamente con la estimulación del pezón. Sin embargo, unas semanas después, los niveles de prolactina y la cantidad de leche producida no están estrechamente relacionados. Sin embargo, la secreción de leche se detiene si la madre deja de amamantar. Al suspender la lactancia, el inhibidor de retroalimentación de la lactancia (IL) acumula y destruye las células, impidiendo que secreten más leche. Cuando se extrae leche materna durante la lactancia, también se

elimina el IL, reanudando la producción de leche. Por lo tanto, el IL garantiza una producción adecuada de leche y evita que el pecho se llene demasiado.

6.7 Técnicas de la Lactancia

Según las recomendaciones del gobierno español (Gobierno de las Illes Balears) a través de su manual de lactancia las técnicas adecuadas son las siguientes (13):

6.7.1 Cuidado de las mamas

La ducha diaria es la medida higiénica correcta y suficiente. Secar bien las areolas y pezones para evitar que la zona quede húmeda. No hay que limpiar los pezones ni antes ni después de las tomas.

No es recomendable el uso de cremas para el pezón, aunque puedes utilizar productos naturales que no sea necesario limpiar para dar de mamar (exprimir y dejar secar la propia leche -que tiene sustancias antisépticas y reparadoras-, lanolina). Los aceites sirven para hidratar, pero cuando han aparecido grietas están contraindicados.

6.7.2 El agarre

Para que el bebé se agarre se debe frotar el pezón contra su labio inferior hasta que abra bien la boca y entonces acércale el pecho con un movimiento decidido. Acercarse el bebé al pecho y no el pecho al bebé.

La boca del bebé debe estar muy abierta con los labios evertidos (como una ventosa), el labio inferior abarcando la mayor parte posible de la areola (inferior), ya que la succión correcta se hace con la lengua en la areola. Su barbilla pegada al pecho y la nariz rozándolo ligeramente; esta posición le permite respirar sin dificultad. Se debe observar como el bebé llena la boca y traga con movimientos rítmicos, más rápidos y enérgicos al principio de la toma.

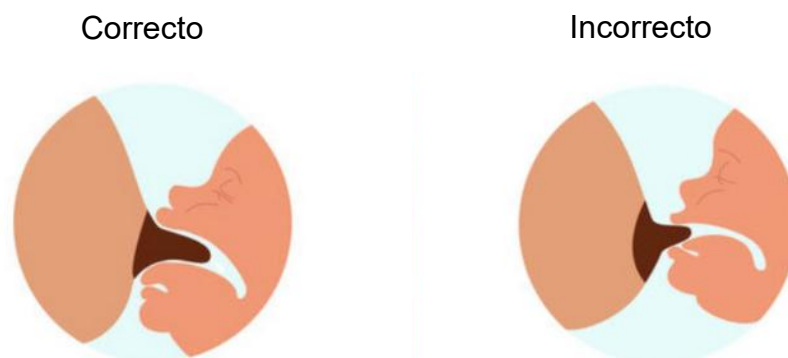


Ilustración 3. Agarre al pecho materno

No es necesario sujetar la mama, pero si se desea hacer se debe colocar los dedos y la palma de la mano debajo del pecho y el pulgar en la parte superior (como una letra C), lejos de la areola y sin presionar. No se debe hacer pinza con los dedos porque retrae el pezón y presiona los conductos resultándole al bebé más difícil sacar la leche.

Cuando la succión produce más dolor es un signo de agarre incorrecto. Para corregirlo tirar de su barbilla hacia abajo: abrirá más la boca y colocará bien su labio inferior cogiendo un buen bocado de pecho. Es una maniobra más recomendable que retirarlo del pecho para que vuelva a agarrar (produce más dolor).

El bebé tiene que soltar el pecho espontáneamente, ofrecer otra vez el mismo pecho hasta que lo rechace (señal de que lo ha vaciado) y después ofrecerle el otro pecho si lo quiere.

Si por cualquier circunstancia se necesitara retirar al bebé del pecho, introducir un dedo en la comisura de su boca para que se deshaga el vacío y evitar molestias.

6.7.3 Posturas

La postura que adopte la madre dependerá de sus preferencias y de las circunstancias en las que se alimenta al bebé, pero lo importante es que estés cómoda y el agarre al pecho sea correcto, para lo cual la cabeza y el cuerpo del bebé tienen que estar alineados, “barriga con barriga”.

• Biológica o natural:

Las últimas investigaciones indican esta postura como la más favorable, tanto para el inicio de la lactancia (en paritorio) como para continuar (en la cama del hospital y en casa); sobre todo en las primeras semanas, hasta que se instaura la lactancia. También será útil cuando la succión sea dolorosa. Es una postura instintiva para madre y recién nacido/a, en la que el bebé puede utilizar sus reflejos neonatales primitivos para agarrarse al pecho por sí mismo/a.

La madre se colocará cómodamente recostada boca arriba (en la cama, sofá o sillón) y colocará al bebé sobre su pecho, en contacto piel con piel (madre con el pecho descubierto y bebé solo con el pañal). Dejar que busque el pezón y se enganche por sí mismo/a, de forma espontánea. Guiarse del instinto, no dirigirlo, dejarle con manos libres y brazos, evitar empujarlo por la espalda o dirigirle la cabeza hacia el pecho; únicamente rodearlo con brazos maternos para que no caiga.



Ilustración 4. Postura biológica o natural

• Sentada

La madre estará más cómoda sentada en una silla con los pies algo elevados (sobre un taburete) y un cojín bajo el bebé.

Coger al bebé “barriga con barriga”, con un bracito por encima y el otro por abajo. Poner la mano de la mamá en su espalda (no en sus glúteos), de manera que su cabeza repose en el antebrazo de la mamá (no en el codo). Así estará frente al pecho, colocar de forma que su nariz roce el pezón y cuando abra bien la boca empujarlo al pecho. Recordar que mama exprimiendo la areola con la lengua (no sólo el pezón) por lo que su boca tiene que estar muy abierta con los labios evertidos (vueltos hacia fuera) y un buen bocado de pecho dentro de la boca, cogiendo más areola por abajo que por arriba.



Ilustración 5. La cabeza del bebé apunta en la dirección del pecho

- **Acostada**

Los dos de lado uno frente a otro “barriga con barriga”. Colocar su nariz rozando el pezón y cuando abra bien la boca engancharlo. Esta postura es muy cómoda los primeros días especialmente después de una cesárea (se puede colocar un cojín bajo los pies del bebé para que no golpee la herida) y es la postura más adecuada para las tomas nocturnas.

6.7.4 Duración de la toma

La lactancia tiene que ser a demanda, siempre que el bebé pida y el tiempo que quiera.

- No se debe seguir un horario rígido, cada bebé tiene un ritmo diferente.
- Durante los primeros días es aún más aconsejable que el bebé permanezca mamando el tiempo que desee, y es muy común que al poco de ponerlo al pecho se quede dormido, despertándose poco tiempo después para volver a succionar, a veces medio dormido.
- La conveniencia de dar uno o los dos pechos cada vez es algo que debe individualizarse según la cantidad de leche y las necesidades del bebé, pero lo que sí es importante es que los pechos se vacíen con frecuencia ya que, si quedan restos de leche, además de producirse una desagradable sensación de tensión mamaria, puede disminuir la producción de leche. Dado que en la mayoría de los casos el bebé mama de los dos pechos, es recomendable que en cada toma se invierta el orden, es decir comenzar por el pecho por el que se finalizó la vez anterior (el que menos se vació), ya que de esta forma se podrá tener la seguridad de que al menos en tomas alternas ambos pechos se vacían de forma completa.
- Es aconsejable facilitarle el eructo tras la toma, para lo cual basta con mantenerlo erguido y apoyado sobre el hombro de la mamá dándole un suave masaje sobre la espalda (no es necesario darle golpecitos). Si la toma ha sido tranquila, sin tragar aire, es probable que no necesite eructar por lo que, tras dos minutos, no insistir más.

6.8 Beneficios de la Lactancia Materna

La leche materna es un el alimento ideal, completo y saludable para recién nacidos y niños menores de 2 años; por contener más de 300 nutrientes y cantidades exactas de grasas, azúcares, agua, proteínas y vitaminas que el niño necesita para crecer y desarrollarse, que a su vez brinda muchos beneficios para el bebé, la madre, la familia, la sociedad y a las empresas e instituciones de los sectores públicos y privados, tales como (14):

Lactante

- Disminuye el riesgo de enfermedades prevalentes en la infancia como: diarreas, asma, neumonía, alergias, entre otras.
- Disminuye el riesgo de desnutrición.
- Reduce de 1.5 a 5 veces el riesgo de muerte súbita.
- Contiene los nutrientes necesarios para su óptimo crecimiento.
- Es de fácil digestión, lo que disminuye los cólicos del bebé.
- Tiene efectos de largo plazo en la salud ya que disminuye la probabilidad de desarrollar en la edad adulta enfermedades crónicas como la obesidad, la diabetes, enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 1 y tipo 2, leucemia e hipercolesterolemia.

Mamá

- A largo plazo previene tanto osteoporosis como cáncer de mama y de ovario.
- Disminuye el riesgo de sangrado en el post parto por lo tanto disminuye el riesgo de desarrollar anemia.
- Ayuda a la rápida recuperación después del parto.
- Ayuda a quemar calorías adicionales lo que permite recuperar rápidamente el peso previo al embarazo.
- El método de amenorrea de la lactancia (MELA) es un método anticonceptivo natural altamente eficaz en mujeres amenorreicas que amamantan de forma exclusiva hasta los 6 meses de vida del lactante.

6.9 Factores asociados al abandono de la lactancia materna

De acuerdo con la revista de Enfermería Investiga, de la Universidad Técnica de Ambato (UTA) en Ecuador (15), es un estudio de revisión sistemática, los principales factores asociados al abandono de la lactancia materna son los siguientes:

- La posición del binomio afecta el agarre y la succión, lo que puede resultar en una fisura del pezón que genera dolor y debido al dolor, la madre tiende a ofrecer el pecho con menos frecuencia al infante, lo que aumenta la probabilidad de baja producción de leche o resulta en congestión mamaria.
- Ser muy joven (menor de 20 años) influye en la discontinuidad de la lactancia materna.

- Las primíparas fueron las madres que en menor ocasión brindaron lactancia materna exclusiva a sus hijos por 6 meses.
- Las multíparas con antecedente de destete precoz también señalaron mayor abandono de la lactancia materna exclusiva respecto a aquellas multíparas que no poseían el antecedente de destete precoz.
- Las madres solteras son las que menos beneficiaron con LME a sus hijos por 6 meses, la estabilidad de la pareja influye de forma positiva en la lactancia materna.
- Un bajo nivel de instrucción académica no permite la comprensión de la necesidad de cumplir una lactancia materna exclusiva para velar por la salud del lactante.
- Respecto a la vía del parto, el nacimiento por cesárea influyó más en el abandono de la lactancia materna exclusiva debido al no cumplimiento del apego precoz.
- Complicaciones maternas postparto separan al binomio madre-lactante lo que directamente afecta la lactancia materna exclusiva.
- Sensación de falta de producción de leche y sensación subjetiva de hambre en el lactante conduce a que la madre decida usar fórmulas.
- La incorporación a la vida estudiantil o laboral.
- Una inadecuada educación de cómo manejar las complicaciones (mal agarre, grietas en el pezón, mastitis, etc.), hace que la solución más fácil sea el hecho de no dar de lactar.
- El nivel inadecuado de conocimientos sobre los beneficios de esta práctica conlleva al destete prematuro de la lactancia.
- Haber ofrecido biberones de leche artificial durante la estancia hospitalaria constituye un factor de riesgo para el abandono de la lactancia materna.

6.10 Marco legal

6.10.1 Ley No. 912: ley de promoción de la lactancia materna (16)

Artículo 1.- Se declara de interés público las actividades dirigidas a la promoción e incremento de la Lactancia Materna.

Artículo 2.- El Ministerio de Salud, a través de la Comisión Nacional de Promoción de la Lactancia Materna, será el encargado de planificar, regular y controlar dichas actividades en coordinación con el Ministerio de Educación, organismos de masas y cualquier otra entidad pública o privada competente.

Artículo 3.- Prohíbese la propaganda comercial de productos lácteos considerados sucedáneos o suplementos de la leche materna, de sus fórmulas y componentes, de

biberones, siempre que pudiera incitar a las madres a su utilización en detrimento de la lactancia materna.

Artículo 4.- Todo envase de los productos enumerados en el artículo que antecede deberá llevar en su etiqueta la siguiente leyenda: "LA LECHE MATERNA ES MEJOR" y contendrá las indicaciones precisas y claras sobre su preparación correcta y manipulación higiénica.

Artículo 5.- Cualquier información respecto a las características y componentes de los productos objeto de la presente Ley deberá ser de índole estrictamente científica y su distribución será controlada por el Ministerio de Salud.

Artículo 6.- Todos los productos a que se refiere el Artículo 3 de esta Ley serán considerados como medicamentos, debiendo ajustarse a los reglamentos de registro vigente en el Ministerio de Salud.

Artículo 7.- La violación de la presente Ley y su Reglamento facultará al Ministerio de Salud a imponer las siguientes sanciones:

- a) Multa de Un Mil Córdobas (C\$1,000.00) a Diez Mil Córdobas (C\$10,000.00), que se aplicarán conforme al procedimiento gubernativo.
- b) En caso de reincidencia, al infractor se le decomisarán los productos y se le impedirá su importación y distribución.

Artículo 8.- Cuando la propaganda a estos productos se efectúe por medios de comunicación colectiva, el Ministerio de Salud notificará a la Dirección General de Medios de Comunicación, quien sancionará a los infractores conforme la Ley de la materia y su Reglamento.

Artículo 9.- Se faculta al Ministerio de Salud para que emita los acuerdos y Reglamentos necesarios para asegurar el cumplimiento de las disposiciones anteriores.

Artículo 10.- La presente Ley entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en "La Gaceta", Diario Oficial. Fecha de publicación: 23 de diciembre de 1981.

7. Hipótesis

7.1 Hipótesis estadística Principal

Hipótesis nula (H0): No existen factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva.

Hipótesis alterna (H1): Existen factores de riesgos asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva

8. Diseño Metodológico

8.1 Tipo de investigación

- Descriptivo, analítico, retrospectivo y de corte transversal.
- La presente investigación se fundamenta en el paradigma positivista y a su vez, se sustenta en el enfoque filosófico cuantitativo.

8.2 Área de estudio

El área de estudio corresponde al Hospital Bautista, consulta externa de Pediatría. En el departamento de Managua, situado en el Barrio Largaespada, costado sur del antiguo recinto universitario Carlos Fonseca Amador (RUCFA).

8.3 Población.

Madres de niños lactantes menores de 6 meses que acuden a la consulta externa del Hospital Bautista comprendida entre el mes de mayo y junio del año 2025.

8.4 Universo

Está definido por las madres de niños lactantes menores de 6 meses que acuden a la consulta externa del Hospital Bautista y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

8.5 Muestra

Definido por 130 madres

Ecuación 1. Cálculo muestral

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2}$$

En donde:

n = es el tamaño de la muestra poblacional a obtener.

Z = es el valor obtenido mediante niveles de confianza que es 95% para considerar la investigación como confiable.

pq = varianza de la población o variabilidad.

E = error muestral

8.6 Estrategia muestral

Muestreo no probabilístico por conveniencia.

8.7 Unidad de análisis

Madres lactantes de menores de 6 meses que asisten a la consulta externa de Pediatría del Hospital Bautista.

8.8 Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

- Madres que deseen participar en el estudio.
- Madres con lactantes entre 0 y 6 meses de edad.
- Madres con lactantes que reciban lactancia mixta o artificial.
- Madres con lactantes que en este momento reciban lactancia materna exclusiva.

Criterios de exclusión

- Madres con lactantes con PCI.
- Madres con lactantes que en este momento tengan alteraciones orofaciales.

8.9 Operacionalización de las variables

Objetivo específico 1: Describir las características sociodemográficas de las madres de niños lactantes menores de 6 meses.

Variables	Definición	Dimensiones	Definición	Indicadores	Valor	Tipo de Escala	Fuente de información
Sociodemográficas	Se refiere a la combinación de factores sociales y demográficos que definen a las personas de un grupo o población específicos.	Edad	Años cumplidos al momento del estudio	Referido por la madre	Años	Cuantitativa discreta	Ficha de recolección de datos
		Procedencia	Lugar de habitación actual de la madre	Referido por la madre	1.Rural 2.Urbano	Cualitativa nominal	
		Paridad	Número de gestas	Referido por la madre	Número	Cuantitativa Discreta	
		Escolaridad	Último nivel académico alcanzado	Referido por la madre	1.Primaria 2.Secundaria 3.Técnico 4.Universidad	Cualitativa nominal	
		Ocupación	Trabajo que alguien ejerce y por el que recibe una retribución económica	Referido por la madre	1.Ama de casa 2.Desempleada 3.Estudiante 4.Trabajadora	Cualitativa nominal	
		Estado civil	Condición de una persona según el registro civil	Referido por la madre	1.Soltera 2.Casada 3.Unión Libre	Cualitativa nominal	

Objetivo específico 2: Determinar cuál es el conocimiento que poseen las madres de niños menores de 6 meses frente a la práctica e importancia de la lactancia materna exclusiva

Variables	Definición	Dimensiones	Definición	Indicadores	Valor	Tipo de Escala	Fuente de información
Conocimiento de las madres sobre LM	Se refiere a la comprensión o familiaridad que tienen las madres sobre la lactancia materna exclusiva.	Composición	La conformación de la leche materna por todos sus elementos; agua, grasa, proteínas, IgA, etc.	Instrumento de medición	5.Muy de acuerdo 4. De acuerdo 3.Neutral 2.En desacuerdo 1. Muy en desacuerdo	Cualitativa nominal	Lickert
		Técnica	Conjunto de procedimientos adecuados para obtener una efectiva LME	Instrumento de medición	5.Muy de acuerdo 4. De acuerdo 3.Neutral 2.En desacuerdo 1. Muy en desacuerdo	Cualitativa nominal	Lickert
		Beneficio	Efecto positivo de la LME en la madre y en el lactante	Instrumento de medición	5.Muy de acuerdo 4. De acuerdo 3.Neutral 2.En desacuerdo 1. Muy en desacuerdo	Cualitativa nominal	Lickert
		Banco de leche	Extracción y conservación de la leche materna	Instrumento de medición	5.Muy de acuerdo 4. De acuerdo 3.Neutral	Cualitativa nominal	Lickert

					2.En desacuerdo 1. Muy en desacuerdo		
		Durabilidad	Tiempo que se estima adecuado lactar a un bebé según OMS (exclusiva hasta los 6 meses y complementa ria hasta los 2 años)	Instrument o de medición	5.Muy de acuerdo 4. De acuerdo 3.Neutral 2.En desacuerdo 1. Muy en desacuerdo	Cualitativ a nominal	Lickert

Objetivo específico 3: Identificar los factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en niños menores de 6 meses.

Variables	Definición	Dimensiones	Definición	Indicadores	Valor	Tipo de Escala	Fuente de información
Factores de riesgo	Se refiere a la circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a una enfermedad o evento.	Reincorporación al trabajo	Integración al terminar el período de subsidio postparto	Referido por la madre	1.Sí 2.No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos
		Inadecuada educación sobre el manejo de las complicaciones	Grietas en el pezón, mastalgia, mastitis, etc.	Referido por la madre	1.Sí 2.No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos
		Falta de conocimiento sobre los beneficios de la LME	Inadecuada información sobre los beneficios (inmunológicos, económicos, psicológicos) de la LME para la madre y el bebé	Referido por la madre	1.Sí 2.No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos
		Parto por cesárea	Parto de un bebé a través de incisiones en el abdomen y el útero.	Referido por la madre	1.Sí 2.No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos
		Ingreso hospitalario del lactante	Admisión hospitalaria al área de Neonatología o la unidad de cuidados intensivos neonatal (UCIN) por alguna complicación postparto, que implica la separación del binomio madre-lactante.	Referido por la madre	1.Sí 2.No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos
		Ingreso hospitalario de la madre	Admisión hospitalaria al área de unidad de cuidados intensivos (UCI) por alguna complicación postparto, que implica la separación del binomio madre-lactante.	Referido por la madre	1.Sí 2.No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos
		Ausencia de apego precoz	La falta del contacto piel con piel entre la madre y su	Referido por la madre	1.Sí 2.No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos

			hijo inmediatamente después del nacimiento.				
		Mal agarre	Inadecuado acople del pecho materno y la boca del lactante.	Referido por la madre	1.Sí 2.No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos
		Percepción materna de poca leche	Percepción escasa de producción de leche materna	Referido por la madre	1.Sí 2.No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos
		Sensación subjetiva de hambre en el lactante	Percepción de apetito insatisfecho del lactante	Referido por la madre	1.Sí 2.No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos
		Desconocimiento de tener una buena postura para la LM	Posición que resulta incómoda y dificulta la LM	Referido por la madre	1.Sí 2.No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos
		Número de hijos vivos	Número de hijos nacidos vivos que ha tenido la madre	Referido por la madre	1.1-2 hijos 2.3-4 hijos	Cuantitativa Discreta	Ficha de recolección de datos
		Madres solteras	Asumir la responsabilidad completa de criar a un hijo sin la presencia de una pareja	Referido por la madre	1.Sí 2.No	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos

8.10 Método, técnica e instrumento de recolección de la información

La presente investigación es observacional, por lo que, el investigador no hizo ninguna intervención en las variables de estudio. La obtención de la información fue primaria, es decir, a través de cuestionario realizado a las madres de bebés lactando. Para medir el nivel de conocimiento sobre lactancia materna exclusiva en las madres, se desarrolló un instrumento de medición, el cual está diseñada bajo el formato de Escala de Likert que es un conjunto de 12 ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir el nivel de acuerdo y desacuerdo de las madres, todos redactados en juicio positivo sobre diferentes categorías relativas a la lactancia, las cuales fueron: composición, técnica, beneficio, banco de leche y durabilidad. Cada ítem tuvo una calificación (5-1 punto), de tal manera que la puntuación mínima de la escala fue de 12 puntos y su puntuación máxima de 60 puntos. La calidad de dicho instrumento fue evaluado a través de su validez y fiabilidad empleando juicio por expertos y Alfa de Cronbach correspondientemente. Así mismo, se elaboró una ficha de recolección de datos que incluyó todas las variables de estudio a partir de los objetivos específicos planteados.

Los resultados de la Escala de Lickert, para su mejor interpretación través de una regla de tres, se dispusieron en porcentajes entre 100% - 0% de la siguiente manera:

Puntuaciones de Escala de Lickert		
60 – 54	Excelente	90% - 100%
53 – 48	Muy bueno	80% - 89%
47 – 42	Bueno	70% - 79%
41 – 12	Deficiente	0% - 69%

8.11 Plan de tabulación y análisis estadístico.

Una vez recolectada la información en la ficha de recolección de datos, se creó una base de datos en el software estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 27. Para dar respuesta a los objetivos descriptivos, a las variables cuantitativas se les determinó intervalo de confianza de 95% (IC 95%), con su respectivo límite inferior y límite superior. Así mismo, se utilizaron medidas de tendencia central como la media, y medidas. A las variables cualitativas se les determinó frecuencia absoluta y relativa (el porcentaje). Para dar respuesta al objetivo correlacional o de asociación se utilizó el estadístico de prueba de chi cuadrado de independencia, utilizando un nivel de significancia estadística del 5% ($p=0.05$), donde si p menor o igual a 0.05, entonces se acepta H_1 y se rechaza H_0 . Así mismo se utilizó como estimación de riesgo el cálculo de Odds Ratio (OR), donde si su intervalo de confianza tanto su límite inferior como superior superan la unidad, entonces se considera ser un factor de riesgo.

8.12 Consideraciones éticas.

En la presente investigación fue fundamental garantizar el respeto individual de las madres que participaron, por tanto, fue especialmente importante asegurar la confidencialidad y privacidad de los datos facilitados mediante un consentimiento informado.

9. Resultados

Durante el período de estudio se incluyó un total de 130 madres de lactantes menores de 6 meses, de las cuales 65 fueron mamás que decidieron no dar lactancia materna exclusiva, sino, por lactancia materna mixta o a través de fórmulas (casos) y 65 mamás que decidieron ofrecer lactancia materna exclusiva (controles) encontrando los siguientes resultados:

En relación con las características sociodemográficas de las madres en el estudio, la media de edad fue de 29.43 años para los casos y 29.78 años para los controles. En ambos grupos predominó la procedencia urbana, solo el 6.2% (4 mamás) tuvieron una procedencia rural. El 52.3% de los casos (34 mamás) y el 63.1% de los controles (41 mamás) tienen estudios universitarios, siendo predominante la mayor preparación académica entre los controles **(ver anexo tabla 1)**.

Respecto a la ocupación de las madres, el 67.7% (44 madres) de los casos señaló estar activamente trabajando, mientras que el 43.1% (28 madres) de los controles dijo no estar trabajando actualmente. Cabe destacar que el grupo de los controles en un 56.9% (37 madres) dijo dedicarse a ser ama de casa, frente a los controles que ese mismo grupo representa el 30.8% (20 madres). Ninguna mamá del grupo de estudio es estudiante. Conforme al estado civil, en ambos grupos predominó estar casada siendo el 49.2% (32 mamás) para los controles y 47.7% (31 mamás) para los casos. Seguido de unión libre que representó 44.6% (29 mamás) para ambos grupos. En los dos grupos fue de menor representación la soltería 6.2% (4 mamás) para controles y 7.7% (5 mamás) para casos **(ver anexo tabla 1)**.

Para evaluar el nivel del conocimiento que tenían las madres sobre Lactancia Materna Exclusiva (LME) al momento del estudio, se aplicó un instrumento de evaluación en formato de Escala de Lickert previamente validado por 5 expertos a todas las madres incluidas en el estudio, en donde, se hicieron 12 afirmaciones sobre LME y cada una de estas tuvo que ser marcada una a una según el nivel de acuerdo o desacuerdo de cada mamá. Dichos ítem, fueron clasificados en cinco categorías para facilitar su procesamiento posterior, los cuales fueron: composición, técnica, beneficio, banco de leche y durabilidad. Así pues, la escala estuvo dispuesta con las siguientes opciones de marcación:

Muy de acuerdo (5), De acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), En desacuerdo (2), Muy en desacuerdo (1). Obteniendo los siguientes resultados:

Para la primera categoría “Composición” se evaluaron los ítems 01, 02, 03 los cuales resultaron con una respuesta media de 3.90, lo que significa que las madres estaban “ni de acuerdo ni es desacuerdo” para estos primeros ítems. Con un nivel de confiabilidad del 0.86 de Alfa de Cronbach, representado consistencia interna buena **(ver anexo tabla 2)**.

En relación con la segunda categoría “Técnica” se evaluaron los ítems 04, 05, 06, 07 los cuales resultaron con una respuesta media de 4.0, lo que significa que las madres estaban “de acuerdo” con este segundo grupo de ítems. Con un nivel de confiabilidad del 0.86 de Alfa de Cronbach, representado consistencia interna buena **(ver anexo tabla 2)**.

Sobre la tercera categoría “Beneficio” se incluyeron los ítems 08, 09, 10 los cuales dieron una respuesta media de 3.35, representado un nivel de conocimiento “ni de acuerdo ni en desacuerdo” para estos ítems. Con un nivel de confiabilidad del 0.86 de Alfa de Cronbach, representado consistencia interna buena **(ver anexo tabla 2)**.

Acerca de la cuarta categoría “Banco de leche” se valoró el ítem 11 el cual dio como respuesta media 3.92 dando un nivel de conocimiento “ni de acuerdo ni es desacuerdo” para este ítem. Con un nivel de confiabilidad del 0.86 de Alfa de Cronbach, representado consistencia interna buena **(ver anexo tabla 2)**.

Respecto con la última categoría “Durabilidad” el ítem a evaluar fue el 12, el cual representó una media de 4.07 clasificando en el nivel de respuesta “de acuerdo” para este último ítem. Con un nivel de confiabilidad del 0.86 de Alfa de Cronbach, representado consistencia interna buena **(ver anexo tabla 2)**.

El 73% de las madres a quienes se les aplicó el instrumento de evaluación obtuvieron un puntaje “bueno”. Siendo este el grupo de mayor predominio. El 13.9% de las madres obtuvieron un puntaje “Muy bueno”. Seguido del 8.3% que representó el puntaje de “Excelente” y apenas el 4.8% un puntaje deficiente **(ver anexo gráfico 1)**.

Con una probabilidad de error menor de del 5% ($p < 0.05$) los factores de: reincorporación al trabajo ($p = 0.001$), sensación subjetiva de hambre en el lactante ($p < 0.001$), percepción materna de poca leche ($p < 0.001$), ingreso hospitalario de la madre ($p < 0.016$), ausencia de apego precoz ($p < 0.015$), ingreso hospitalario del lactante ($p < 0.005$) inadecuada educación sobre el manejo de las complicaciones de la LME ($p = 0.001$) y falta de conocimiento sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva ($p = 0.01$) demostraron ser un factor de riesgo para el abandono de lactancia materna exclusiva, siendo estadísticamente significativo, con una magnitud de riesgo OR= 17.79, 10.9, 9.4, 8.9, 5.7, 4.2, 4.17 y 3.4 respectivamente **(ver anexo tabla 3)**.

Los factores de desconocimiento de tener una buena postura para la lactancia materna ($p < 0.08$), mal agarre ($p < 0.85$), parto por cesárea ($p < 0.17$) y tener más de un hijo ($p < 0.48$), el estadístico de prueba de chi cuadro de independencia, aportó la evidencia estadística de un p valor mayor del factor crítico de comparación $\alpha = 0.05$, siendo estadísticamente no significativo, es decir, no se demostró asociación entre estos factores y el abandono de la lactancia materna exclusiva **(ver anexo tabla 3)**.

10. Discusión y Análisis de Resultados

Dentro de las características sociodemográficas de las madres en el estudio hubo similitud en la edad materna con una media de 29.43 años para los casos y 29.78 años para los controles. De igual manera, en ambos grupos predominó la procedencia urbana. Por otra parte, el 63.1% del grupo de los controles tuvieron preparación universitaria, frente al 52.3% de los casos que tenía preparación en estudios universitarios, habiendo evidencia en otros estudios que demuestra que un bajo nivel de instrucción académica no permite la comprensión de la necesidad de cumplir una lactancia materna exclusiva para velar por la salud del lactante (15), lo cual es uno de los factores de riesgos presente para el abandono de la LME.

En cuanto a la ocupación de las madres, el 43.1% del grupo de los controles dijo no estar laborando, mientras que el 67.7% de los casos ya se habían reincorporado a sus trabajos, siendo esto otro factor de riesgo para el abandono de la lactancia materna exclusiva de importancia y el que predominó en esta muestra de estudio. En ambos grupos de estudio fue mayor el estado civil casada, siendo el 49.2% para los controles y 47.7% para los casos. Siendo el 1.5% de ventaja para el grupo de mujeres que tienen una pareja estable y, por tanto, les permite el no abandonar la lactancia. En los dos grupos fue de menor representación la soltería en este estudio 6.2% para controles y 7.7% para casos. Aunque con una diferencia del 1.5%, es reflejo que estar soltera representa un factor de riesgo para el abandono de la LME, esto demuestra que la estabilidad de la pareja sí influye en el buen escenario de la lactancia exclusiva, tal como lo menciona Sigcho et al (15) que cuando las madres son solteras y la única fuente de ingresos deben reincorporarse al trabajo lo antes posible.

Los resultados de la Escala de Lickert con la cual se evaluó el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre LME demostraron que la mayoría de las mujeres, en un 73%, obtuvieron una puntuación de "Bueno" siendo este el grupo de mayor predominio. Seguido en escala descendente de la siguiente manera: 13.9% "Muy bueno", 8.3% "Excelente", 4.8% "Deficiente". Lo que quiere decir que el mayor número de madres a quienes se les aplicó la encuesta en formato Lickert para saber cuál era su nivel de conocimiento respecto a la LME en su mayoría obtuvieron un puntaje que oscila entre 70% - 79% y una minoría obtuvo un puntaje entre 0% - 69%.

Según los resultados de la media de las categorías: composición, técnica, beneficios, banco de leche y durabilidad de la lactancia materna exclusiva se notó que la categoría donde hubo menor puntuación fue en “*Beneficios*” con una media de 3.35 para todas las madres incluidas en el estudio. Dichos ítems hicieron referencia a que la lactancia materna protege al bebé de enfermedades diarreicas y respiratorias, que si la mamá enfermara puede seguir ofreciendo el pecho a su bebé porque eso es un factor protector para él/ella y que la lactancia materna exclusiva es un método anticonceptivo fiable en los primeros 6 meses de vida del bebé MELA (14).

Seguido de “*Composición*” con una media de 3.90 para todas las madres incluidas en el estudio, en donde se les afirmó a las madres que el calostro (la primera leche) es el primer alimento esencial para la salud del recién nacido, que la poca producción de calostro es considerada la cantidad adecuada para el bebé en los primeros días de vida, que la composición de la lactancia materna cambia a lo largo del tiempo. Siendo esto correspondiente a que el factor “percepción materna de poca leche” sí incide en que la mamá considere dejar de la LME, es así como la información que la madre tenga al respecto de las cantidades y beneficios del calostro en los primeros días de la lactancia se vuelve fundamental para que no se contemple el abandono. Luego de “*Banco de leche*” con una media de 3.92 para todas las madres incluidas en el estudio, dicho ítem hizo referencia a que, si una mujer debía reincorporarse a su trabajo, si lo deseaba, podía seguir lactando a su bebé a través de conocer procesos adecuados para la creación de un banco de leche. Dicho de otro modo, las madres no poseen información vasta para la creación y mantenimiento de un banco de leche en el caso que deban integrarse a laborar, pero no deseen abandonar la LME.

Lo anterior demuestra que el menor conocimiento que poseen las madres en esta muestra de estudio se encuentra en las categorías de *beneficios, composición y banco de leche*.

Para las categorías “*Durabilidad*” y “*Técnica*” se obtuvo una media de 4.07 y 4.0 respectivamente. Que demuestra que las madres en estas categorías es donde tienen un mejor conocimiento sobre lactancia materna exclusiva. Este conocimiento consideró que la LME es exclusiva hasta los 6 meses y complementaria hasta los dos años como es recomendado por la OMS y UNICEF (9). También que la succión del pecho materno es el principal estímulo para que la mamá produzca más leche, la técnica adecuada de acople de la boca del bebé y el pezón de la madre y que la duración de cada toma es a libre

demanda tal como es explicado en el manual de LME de Beltrán, et al (13). En estas afirmaciones, fueron donde las mamás obtuvieron un mejor puntaje.

Dentro de las variables estudiadas se encontró que: reincorporación al trabajo ($p=0.001$), sensación subjetiva de hambre en el lactante ($p<0.001$), percepción materna de poca leche ($p<0.001$), ingreso hospitalario de la madre ($p<0.016$), ausencia de apego precoz ($p<0.015$), ingreso hospitalario del lactante ($p<0.005$), inadecuada educación sobre el manejo de las complicaciones de la LME ($p=0.001$) y falta de conocimiento sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva ($p=0.01$) demostraron ser un factor de riesgo para el abandono de lactancia materna exclusiva, siendo estadísticamente significativo, con una magnitud de riesgo OR= 17.79, 10.9, 9.4, 8.9, 5.7, 4.2, 4.17 y 3.4 respectivamente

Los resultados de este estudio se relacionan con el trabajo de Abd-El-Khalik, Walaa Ebrahim (3) al mencionar que el principal factor de abandono de LME fue la incorporación al trabajo. Pero difieren de las fuentes consultadas para la región de Brasil, Colombia, Ecuador y Cuba, quienes hacen referencia a que el mayor factor de riesgo fue baja producción de leche y complicaciones de la lactancia (15). Sin embargo, aunque para este estudio el factor de riesgo de mayor predominancia fue reincorporación al trabajo, sí que el factor restante (inadecuada educación de las complicaciones de la LME) está presente y es estadísticamente significativos para el abandono de la LME.

En contra posición, las variables: desconocimiento de tener una buena postura para la lactancia materna ($p<0.08$), mal agarre ($p<0.85$), parto por cesárea ($p<0.17$) y tener más de un hijo ($p<0.48$), el estadístico de prueba de chi cuadro de independencia, aportó la evidencia estadística de un p valor mayor del factor crítico de comparación $\alpha=0.05$, siendo estadísticamente no significativo, es decir, no se demostró asociación entre estos factores y el abandono de la lactancia materna exclusiva, contrastando con la evidencia de Pinheiro (15) quien menciona que la posición del binomio afecta el agarre y la succión, lo que puede resultar en un aumento en la probabilidad del abandono de la LME.

11. Conclusiones

Una vez realizado el análisis estadístico e inferencial según los objetivos planteados, se establecen las siguientes conclusiones:

1. En relación con las características sociodemográficas de las madres en el estudio, la media de edad fue de 29 años para ambos grupos. En ambos grupos predominó la procedencia urbana. Fue más predominante la preparación universitaria en los controles que en los casos. La mayor actividad laboral fue en aquellas madres que decidieron abandonar la lactancia materna exclusiva. En ambos grupos predominó el estado civil de casada.
2. En relación con el nivel del conocimiento que tenían las madres sobre Lactancia Materna Exclusiva (LME) al momento del estudio, se demostró que la mayoría de las madres a quienes se les aplicó el instrumento de evaluación obtuvieron un puntaje “Bueno”.
3. Los factores de riesgos asociados al abandono de lactancia materna exclusiva con mayor significancia estadística fueron: reincorporación al trabajo, sensación subjetiva de hambre en el lactante, percepción materna de poca leche, ingreso hospitalario de la madre, ausencia de apego precoz, ingreso hospitalario del lactante, inadecuada educación sobre el manejo de las complicaciones de la LME y falta de conocimiento sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva.

12. Recomendaciones

A las autoridades del Hospital Bautista:

1. Dar mayor visibilidad al fomento de la Lactancia Materna Exclusiva en el hospital, uniéndose a los esfuerzos internacionales por la Organización Mundial de la Salud y UNICEF para que los niños inicien la lactancia materna en la primera hora de vida y reciban lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida y se complementen hasta los dos años.
2. Mejorar el espacio “lactario hospitalario” en área de Neonatología, garantizando mayor privacidad, salubridad y comodidad para aquellas madres que necesitan aprender a lactar a sus bebés cuando éste debe estar ingresado por alguna complicación postparto.

Al Personal Médico:

1. Asegurarse de que el personal tenga los conocimientos, la competencia y las habilidades suficientes para apoyar la lactancia materna a través de una política escrita de alimentación infantil que se comunique periódicamente al personal del área de Neonatología y Alojamiento Conjunto, especialmente en temas como: estudiar amplia evidencia de los beneficios de la lactancia para el bebé y su mamá, los componentes de la leche materna que la hacen diferente a los sucedáneos y creación y mantenimiento de banco de leche para aquellas madres que debe integrarse a trabajar, pero no desean abandonar la lactancia exclusiva.
2. Considerar la creación de un “grupo de apoyo de la lactancia” que reúna a las madres recién alumbradas que necesiten demostración in situ de cómo debe ser un buen acople de la boca del bebé y pezón de la madre, para evitar complicaciones de LME, donde puedan aclararse dudas que pudieron surgir una vez que se enfrentaron al escenario de amamantar a sus bebés en casa ellas solas.

A las autoridades de la Universidad

1. Impartir a estudiantes de la carrera de Medicina, en la clase de Pediatría o Ginecología y Obstetricia temas de Lactancia Materna Exclusiva en donde se exponga anatomía, fisiología y endocrinología de la glándula mamaria para poder comprender el por qué la lactancia materna es una práctica posible a todas las madres que la deseen siempre que no exista una patología que lo impida y que es el deber médico tener las competencias necesarias para ser de apoyo en el tema cuando sea necesario.

13. Bibliografía

1. Nicaragua M. Manual de Lactancia Materna. 2019..
2. Urbina P. Entrevista jefa de Neonatología. Lactancia Materna Exclusiva. 2025 Abril.
3. Abd-El-Khalik WE. Factors Associated with Cessation of Exclusive Breastfeeding among. Mansoura Nursing Journal (MNJ). 2022; 9(2).
4. Santacruz-Salas E. Mothers' Expectations and Factors Influencing Exclusive Breastfeeding during the First 6 Months. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020 Diciembre; 17(77).
5. Ávila Mea. Factores asociados con el abandono de lactancia materna exclusiva en madres mexicanas de dos hospitales privados. 2020..
6. Castelo Rivas WPea. Factores que influyen en el destete precoz de lactantes pertenecientes al centro de salud Augusto Egas, Ecuador. Revista información científica. 2021 Octubre; 100(5).
7. Marengo Cea. Factores relacionados al abandono de la lactancia materna en madres habitantes del barrio José Benito Escobar, Managua agosto 2021. 2021..
8. Pineda Gea ea. Limitaciones para la implementación de la lactancia materna exclusiva y su efecto en el estado nutricional de los niños menores de 1 año. 2021..
9. Dukuzumuremyi Jea. Knowledge, attitude, and practice of exclusive breastfeeding among mothers in East Africa: a systematic review. International Breastfeeding Journal. 2020; 15(70).
10. Victora Cea. OPS/OMS Organización Panamericana de la Salud. [Online].; 2024 [cited 2025 Abril 5. Available from: <https://www.paho.org/es>.
11. Salud ECyC. Tipos de lactancia materna y sus beneficios. 2024..
12. Pillay J, Davis. TJ. Physiology, Lactation. National Library of Medicine. 2023 July; 5(16).
13. Bárbara Villalonga Beltrán ea. Guía de Lactancia Materna. 2020..

14. Ecuador MdSP. Plataforma gubernamental de desarrollo social. [Online].; 2020. Available from: <https://www.salud.gob.ec/beneficios-de-la-lactancia-materna/>.
15. Sigcho Vea. Factores asociados al abandono de la lactancia materna: una revisión sistemática. Sigcho VI/ Enfermería Investiga. 2024; 9(3).
16. Gaceta. Legislación de Nicaragua. [Online].; 1981 [cited 2025 Marzo 27. Available from: <http://legislacion.asamblea.gob.ni/>.
17. Álvarez DEM. Beneficios inmunológicos de la lactancia materna. Revista Cubana de Pediatría. 2022 Mayo 5; 94(3): p. 7.
18. Sadaka Y. Breastfeeding Duration and Child Development. JAMA Network. 2025 Marzo; 8(3).
19. Diego Armando Rodríguez Aviles ea. Beneficios Inmunológicos de la leche materna. RECIAMUC. 2020 Enero; 93(104).
20. María Lamelas González ea. Intervención informativa a las embarazadas acerca de los mitos y realidades de la lactancia materna. Ginecol Obstet Mex. 2021 Marzo; 89(5).
21. OPS/OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2025 [cited 2025 Abril 25. Available from: <https://www.paho.org/es>.
22. Ulfsdóttir H GM,BJ,KS,EC. La asociación entre preeclampsia y complicaciones neonatales en relación con la edad gestacional. Acta Pediatr. 2024;; p. 113 : 426-433. <https://doi.org/10.1111/apa.17080>.
23. Stefanía. Z MUG. Factors associated with severe neonatal respiratory distress syndrome. Rev. Ecuat. Pediatr. 2022;; p. 23 (2):93-102. DOI: 10.52011/160.

14. Anexos

14.1 Carta de autorización



Universidad Internacional
para el Desarrollo Sostenible

Managua, 21 de mayo de 2025.

Dr. Yuri Cerda Flores
Director Docente
Hospital Bautista
Sus Manos.

Estimado Doctor Cerda:

Confío en Dios se encuentre bien. Por este medio solicito su apoyo y autorización para que estudiantes de Medicina y Cirugía, **Sofia Massiel Paz Velásquez** con No. de carnet # 1201-0016, puedan recolectar datos a través de un cuestionario, en el Área de Consulta Externa de Pediatría en el periodo de junio y Julio del corriente.

Esto con motivo de obtener información para la realización de monografía con el tema "Factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en niños menores de 6 meses en el Hospital Bautista".

Agradezco su amable atención y colaboración a la solicitud.

Atentamente,



Dr. José Antonio Medrano Martínez
Decano
Facultad de Ciencias Médicas



Recibido
A. V. fornezuelo
7-6/05/25

PBX: (505) 2266-9948 • Telefax: (505) 2268-0456
Email: info@unides.edu.ni • www.unides.edu.ni • Bolonia, Empresa Portuaria
Nacional 2c O. 1/2c N. • Managua, Nicaragua • Apdo. Postal A-375

14.2 Entrevista al experto

Protocolo de Entrevista

1. Datos generales

Fecha: 29 abril 2025

Lugar: Hospital Bautista, área de Neonatología

Entrevistado: Lic. Paula Urbina, jefa de enfermería materno infantil del área de Neonatología con 11 años de experiencia.

Objetivo de la entrevista: Conocer los diferentes esfuerzos que se realizan en el Hospital Bautista respecto a la Lactancia Materna Exclusiva.

2. Preguntas

Entrevistadora: El equipo de enfermería del área materno infantil ¿Dispone de alguna política por escrito referente a la lactancia materna exclusiva que sistemáticamente les oriente/capacite?

Lic. Urbina: Yo soy autodidacta leo lo que puedo, pero en si un entrenamiento no hay, trabajamos el tema bajo nuestra propia iniciativa.

Entrevistadora: ¿Cuáles son las orientaciones para la promoción y protección de la lactancia materna brindadas por el personal de salud a las madres de recién nacidos?

Lic. Urbina: Se está haciendo un plus esfuerzo por el apego precoz en todos los partos, excepto cuando es cesárea o niños que nacen con alguna condición que amerite el ingreso a Neonatología. Aun cuando el bebé debe ser separado de su madre, a través de una comunicación con alojamiento conjunto, se insiste a las mamás que vengan a dar el pecho a sus bebés en cuanto puedan, porque es de interés que ese bebé reciba calostro.

Se informa a todas las madres de los beneficios para la madre, el bebé y las familias que ofrece la lactancia materna exclusiva y la forma adecuada de ponerla en práctica, y cuando hay casos excepcionales como un pezón plano, un bebé más haragán trabajamos con esa mamá y ese bebé para identificar de qué manera podemos mejorar esas condiciones, se enseñan técnicas a la mamá y se asegura el acoplamiento del bebé al pecho de su madre hasta que este comience a funcionar, de tal manera que cuando se da el alta se van ambos entrenados y se considera un caso de éxito. Siempre cuando los bebés se van, se trata de promocionar todo lo que se puede la lactancia, ahora mucho más que antes.

Si el bebé queda en alojamiento conjunto, las enfermeras de esa área también están entrenadas, saben técnicas, y promueven la lactancia materna, si hay algún problema que ellas ya no pudieron resolver, entonces se llama al pediatra de turno para que valore el caso de forma personalizada.

Entrevistadora: En su experiencia, ¿Cuáles han sido los mayores retos que ha encontrado para el comienzo de la lactancia materna exclusiva desde la estancia intrahospitalaria?

Lic. Urbina: Todos los “no” preconcebidos que ya traen las mamás desde antes de nacer el bebé, por ejemplo: “no me sale leche” “no podré continuar cuando regrese al trabajo”, por un lado. Por otro lado, las creencias que tienen las madres, esto lleva incluso hasta investigar cómo se está alimentado la mamá. Una mamá que ya cumplió 6 días postparto y no le sale leche y la investigas preguntándole qué está comiendo y dice: “estoy comiendo revueltas” ahí el trabajo es revertir el mito de la alimentación en el puerperio y eso cuesta un montón.

Pero como personal de salud tengo que convencer a la mamá que ella puede comer lo que quiera, incluso les hacemos roles de comidas al día para que esa mamá vaya y como tranquila sin sentir que está cometiendo un error. Hoy todavía lidiamos con mitos como “no como frijol porque me va a heder la herida”

Entonces revertir lo que creen las mamás es difícil, porque son mitos que tienen siglos de existir, pero sí se logra a través de charlas sobre la lactancia materna.

14.3 Validación de experto

Estimado/a experto/a.

Me es grato dirigirme ante usted, a fin de solicitar su colaboración para determinar la validez del método de medición anexo, cuyo formato fue elaborado siguiendo los lineamientos de la Escala de Likert, el cual será aplicado a las madres con niños lactantes menores de 6 meses que asistan a la consulta externa de Pediatría del Hospital Bautista. El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación titulada: **Factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en niños menores de 6 meses en el Hospital Bautista.** Que tiene como uno de sus objetivos específicos: **Definir cuál es el conocimiento que poseen las madres de niños menores de 6 meses frente a la práctica e importancia de la lactancia materna exclusiva.** Esta escala permitirá analizar las respuestas de forma eficaz aportando datos cuantificables para poder evaluar el conocimiento que tienen las madres sobre la práctica e importancia de la lactancia materna exclusiva.

Para efectuar la validación del instrumento usted deberá leer cuidadosamente cada ítem, los cuales están clasificados en cinco categorías: composición, técnica, beneficio, banco de leche y durabilidad, en donde también podrá escribir sus observaciones de acuerdo con su criterio personal y profesional, intentando conocer si considera adecuado cada afirmación para poder conocer si las madres tienen conocimiento sobre la práctica e importancia de la lactancia materna exclusiva. Cabe destacar que la información utilizada para la generación de este instrumento fue extraída del curso “Lactancia Materna Esencial” de la página web de EDULACTA: Educación en Lactancia Materna (www.edulacta.com).

Cualquier sugerencia relativa a la redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere, será relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte.

Atentamente,

Sofía Paz.

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Objetivo para evaluar con el presente instrumento: **Definir cuál es el conocimiento que poseen las madres de niños menores de 6 meses frente a la práctica e importancia de la lactancia materna exclusiva.**

A continuación, se presenta el instrumento que será entregado a las madres de lactantes menores de 6 meses, en donde, se les indicará a cada mamá marcar un solo recuadro por cada ítem en base a su nivel de acuerdo o desacuerdo. A cada nivel se le dará un puntaje (entre 5 y 1 puntos) en donde se establezca el mayor puntaje (5 puntos) como indicador de que se tiene un nivel de conocimiento adecuado de la práctica e importancia de la lactancia materna exclusiva y el menor puntaje (1 punto) si no se tiene un nivel adecuado de conocimiento, teniendo en cuenta una postura neutral en el puntaje medio. Así pues, la escala estará dispuesta de la siguiente manera:

Muy de acuerdo (5), De acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), En desacuerdo (2), Muy en desacuerdo (1).

Que se interpretará de la siguiente manera:

(+)		Neutral	(-)	
Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
(5 puntos)	(4 puntos)	(3 puntos)	(2 puntos)	(1 punto)

Se tendrá una calificación por cuestionario entre 12 puntos como puntaje mínimo y 60 puntos como puntaje máximo.

A continuación, el cuestionario en formato de Escala de Likert:

Estimado experto/a, por favor califique cada ítem, coloque una equis (x) debajo del puntaje correspondiente a su valoración. La calificación de los ítems tendrá la siguiente interpretación: **5-4 adecuado; 3 debe mejorar; 2-1 ineficiente**). A la par deje sus comentarios, si considera que hay algo que mejorar o si el ítem está adecuadamente redactado para evaluar el nivel de conocimiento que tienen las madres de lactantes menores de 6 meses frente a la práctica e importancia de la lactancia materna.

		Ítem	Calificación					Comentario por parte del experto/a
C O M P O S I C I S I Ó N	1	El calostro en el primer alimento esencial para la salud del recién nacido	5	4	3	2	1	
	2	La poca producción de calostro es la cantidad adecuada para el bebé en los primeros días de vida	5	4	3	2	1	
	3	La composición de la lactancia materna cambia a lo largo del tiempo	5	4	3	2	1	
T É C N I C A	4	La succión del pecho materno es el principal estímulo para que la mamá produzca más leche	5	4	3	2	1	
	5	La duración adecuada de cada toma de leche es lo que el bebé desee.	5	4	3	2	1	
	6	El agarre correcto de la boca del bebé al pecho materno es hasta la aréola	5	4	3	2	1	
	7	Una técnica adecuada de lactancia es colocar	5	4	3	2	1	

		Ítem	Calificación					Comentario por parte del experto/a
		el vientre del bebé frente al vientre materno						
B E N E F I C I O	8	La lactancia materna exclusiva es un método anticonceptivo fiable en los primeros 6 meses de vida del bebé	5	4	3	2	1	
	9	La lactancia materna exclusiva protege al bebé de enfermedades diarreicas y respiratorias	5	4	3	2	1	
	10	Si enfermo puedo seguir ofreciendo lactancia a mi bebé porque eso lo protege a él/ella	5	4	3	2	1	
B L E C H E	11	Puedo seguir dando a mi bebé lactancia materna exclusiva, aunque regrese a mi trabajo	5	4	3	2	1	
D U R A B I L I D A D	12	La lactancia materna es exclusiva hasta los 6 meses y complementaria hasta los 2 años	5	4	3	2	1	

Muchas gracias por su valioso aporte.

14.4 Instrumento de medición

Estimada participante,

El presente cuestionario tiene como propósito recabar información que será de gran utilidad para la realización de tesis que lleva por título: **Factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en niños menores de 6 meses en el Hospital Bautista**. Dicha información será recolectada de forma anónima y confidencial. Por favor lea cuidadosamente cada ítem y marque un solo recuadro con una (x). Pedimos concentre su atención durante la realización de la encuesta para así garantizar que su respuesta sea fidedigna y confiable. Gracias por su contribución valiosa, de esta manera nos permite mejorar.

	Ítem	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1	El calostro en el primer alimento esencial para la salud del recién nacido					
2	La poca producción de calostro es la cantidad adecuada para el bebé en los primeros días de vida					
3	La composición de la lactancia materna cambia a lo largo del tiempo					
4	La succión del pecho materno es el principal estímulo para que la mamá produzca más leche					
5	La duración adecuada de cada toma de leche es lo que el bebé desee					
6	El agarre correcto de la boca del bebé al pecho materno es hasta la aréola					
7	Una técnica adecuada de lactancia es colocar el vientre del bebé frente al vientre materno					
8	La lactancia materna exclusiva es un método anticonceptivo fiable en los primeros 6 meses de vida del bebé					
9	La lactancia materna exclusiva protege al bebé de enfermedades diarreicas y respiratorias					
10	Si enfermo puedo seguir ofreciendo lactancia a mi bebé porque eso lo protege a él/ella					
11	Puedo seguir dando a mi bebé lactancia materna exclusiva aunque regrese a mi trabajo					
12	La lactancia materna es exclusiva hasta los 6 meses y complementaria hasta los 2 años					

14.5 Ficha de recolección



Universidad
Internacional
Para el
Desarrollo
Sostenible
UNIDES-Managua

Facultad de Ciencias Médicas

Ficha de Recolección de Datos

Factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en niños menores de 6 meses en el Hospital Bautista.

No de cuestionario: Fecha: --

Edad-Madre: años

Procedencia: Urbano: ☐

Rural: ☐

Número de hijos vivos:

Estado Civil

Soltera ☐

Casada ☐

Unión Libre ☐

Otra _____ ☐

Número de gestas:

Ocupación:

Trabajadora ☐

Ama de casa ☐

Estudiante ☐

Desempleada ☐

Escolaridad:

Analfabeta ☐

Primaria ☐

Secundaria ☐

Universidad ☐

Tipo de lactancia

Mixta ☐ Fórmula ☐ Exclusiva ☐

Definir cuál es el conocimiento que poseen las madres de niños menores de 6 meses frente a la práctica e importancia de la lactancia materna exclusiva ☐ ☐

Composición	Técnica	Beneficio	Banco de leche	Durabilidad	Total

¿Cuáles fueron las causas por las que no logró cumplir lactancia materna exclusiva?

Número	Factor	SI	NO
1	Reincorporación al trabajo		
2	Inadecuada educación sobre el manejo de las complicaciones de la LME		
3	Falta de conocimiento sobre los beneficios de LME		
4	Parto por cesárea		
5	Ingreso hospitalario del lactante		
6	Ingreso hospitalario de la madre		
7	Ausencia de apego precoz		
8	Mal agarre		
9	Percepción materna de poca leche		
10	Sensación subjetiva de hambre en el lactante		
11	Desconocimiento de tener una buena postura para la LM		

14.6 Consentimiento informado



Tesis: Factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en niños menores de 6 meses en el Hospital Bautista

Consentimiento Informado			
Según lo dispuesto en la ley No 423 Ley General de Salud, capítulo II, De los derechos y obligaciones de los Usuarios, artículo 8, Derecho de los Usuarios, numeral 5 es un derecho de los y las pacientes a gozar de confidencialidad y sigilo de toda la información, su expediente y su estancia en instituciones de salud públicas o privadas. Yo:			
Con	cédula	de	identidad:
Declaro que he sido informada e invitada a participar en un trabajo investigativo denominado: “Factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en niños menores de 6 meses en el Hospital Bautista” realizada por la estudiante de Medicina Sofía Massiel Paz Velásquez. Este es un proyecto de investigación científica que cuenta con el respaldo y dirección de la Universidad Internacional para el Desarrollo Sostenible UNIDES. Me han explicado que la información registrada será confidencial, y que los nombres de las participantes no podrán ser conocidos por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados. Acepto voluntariamente el consentimiento informado para responder cuestionario y ficha de recolección de datos y permitir documentar fotografías siempre y cuando la información registrada y las fotografías documentadas sean con fines académicos. Estoy en conocimiento que los datos no me serán entregados y que no habrá retribución por la participación en este estudio, sí que esta información podrá beneficiar de manera directa para la mejoría de la atención al binomio madre-lactante y, por lo tanto, tiene un beneficio para la sociedad. Asimismo, sé que puedo negar la participación o retirarme en cualquier etapa de la investigación, sin expresión de causa ni consecuencias negativas para mí. Acepto voluntariamente a participar en este estudio. Firma de la participante: _____ Fecha: _____			

14.7 Tablas y gráficos

	Casos (Sin LME)		Controles (Con LME)	
Edad	29.43 años (27.84 – 31.02)		29.78 años (28.40 - 31.17)	
	n	%	n	%
Procedencia				
Rural	2	3.1	2	3.1
Urbana	63	96.9	63	96.9
Escolaridad				
Primaria	1	1.5	1	1.5
Secundaria	29	44.6	23	35.4
Técnico	1	1.5	0	0
Universidad	34	52.3	41	63.1
Ocupación				
Trabajadora	44	67.7	28	43.1
Ama de casa	20	30.8	37	56.9
Desempleada	1	1.5	0	0
Estudiante	0	0	0	0
Estado Civil				
Soltera	5	7.7	4	6.2
Unión libre	29	44.6	29	44.6
Casada	31	47.7	32	49.2
	n=65		n=65	

Tabla 01- Características sociodemográficas

Dimensión	Núm. de ítems	Media (Min - Max)	Lickert	Alfa de Cronbach
Composición	Ítems 01,02,03	3.90 (3.86 - 3.99)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0.86
Técnica	Ítems 04,05,06,07	4.0 (4.0 - 4.1)	De acuerdo	
Beneficios	Ítems 08,09,10	3.35 (2.5 - 3.99)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
Banco de Leche	Ítems 11	3.92	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	
Durabilidad	Ítems 12	4.07	De acuerdo	

Tabla 02 – Dimensiones del instrumento de evaluación

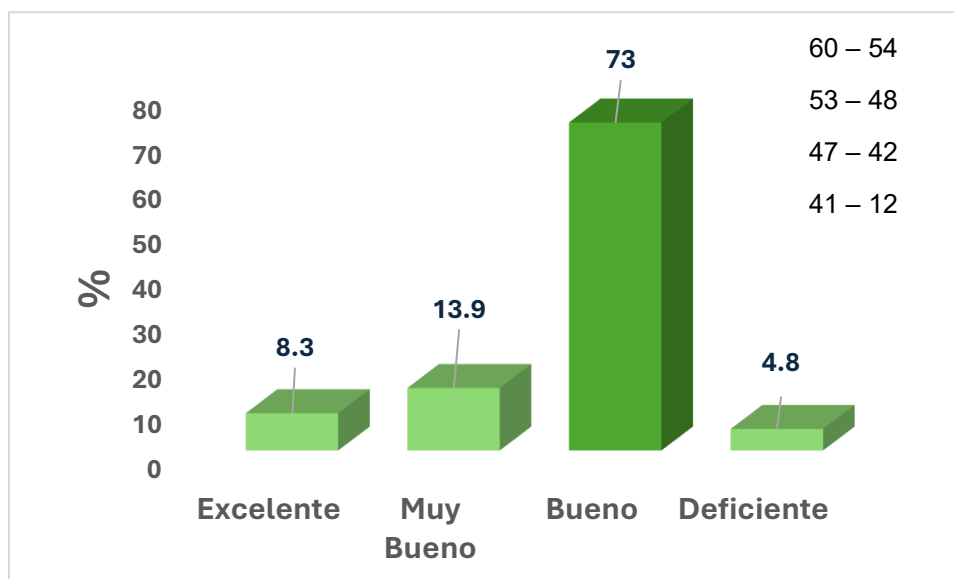


Gráfico 01 – Nivel de conocimiento sobre LME según Escala de Lickert.

Factor de Riesgo	Casos		Controles		p valor	OR (IC95%)
	n	%	n	%		
Reincorporación al trabajo	73	44.2	4	6.2	0.001	17.79 (5.7 - 54.69)
Sensación subjetiva de hambre en el lactante	37	56.9	7	10.8	<.001	10.9 (4.3 - 27.6)
Percepción materna de poca leche	37	56.9	8	12.3	<.001	9.4 (3.87-22.8)
Ingreso hospitalario de la madre	8	12.3	1	1.5	0.016	8.9 (1.09-74.03)
Ausencia de apego precoz	10	15.4	2	3.1	0.015	5.7 (1.2 - 27.27)
Ingreso hospitalario del lactante	17	26.2	5	7.7	0.005	4.2 (1.4 - 12.3)
Inadecuada educación sobre el manejo de las complicaciones de la LME	24	36.9	8	12.3	0.001	4.17 (1.7 - 10.20)
Falta de conocimiento sobre los beneficios de la LME	17	26.2	6	9.2	0.01	3.4 (1.2 - 9.5)
Desconocimiento de tener una buena postura para la LM	7	10.8	2	3.1	0.08	3.8 (0.75 - 19.04)
Mal agarre	20	30.8	21	32.3	0.85	0.93 (0.44 - 1.95)
Parto por cesárea	10	15.4	5	7.7	0.17	2.1 (0.70 - 6.7)
Tener más de un hijo	32	49.2	36	55.4	0.48	0.78 (0.39 – 1.55)

Estadístico de prueba: χ^2 de independencia Nivel de Significancia Estadística: 5% ($p < 0.05$)

Tabla 3.0 – Factores de riesgos de abandono LME

14.8 Presupuesto

Presupuesto de Tesis

Rubro	Unidad	Precio unitario	Subtotal
Alimentación	Mes	C\$ 170	C\$ 5100
Transporte	Semanal	C\$ 1400	C\$ 5600
Papelería	Semanal	C\$ 100	C\$ 400
Total			C\$ 11,100

14.9 Reportaje fotográfico (previa autorización de los participantes)



Entrevista a jefa de sala de Neonatología



Aplicación de ficha de recolección de datos



Consulta externa de Pediatría