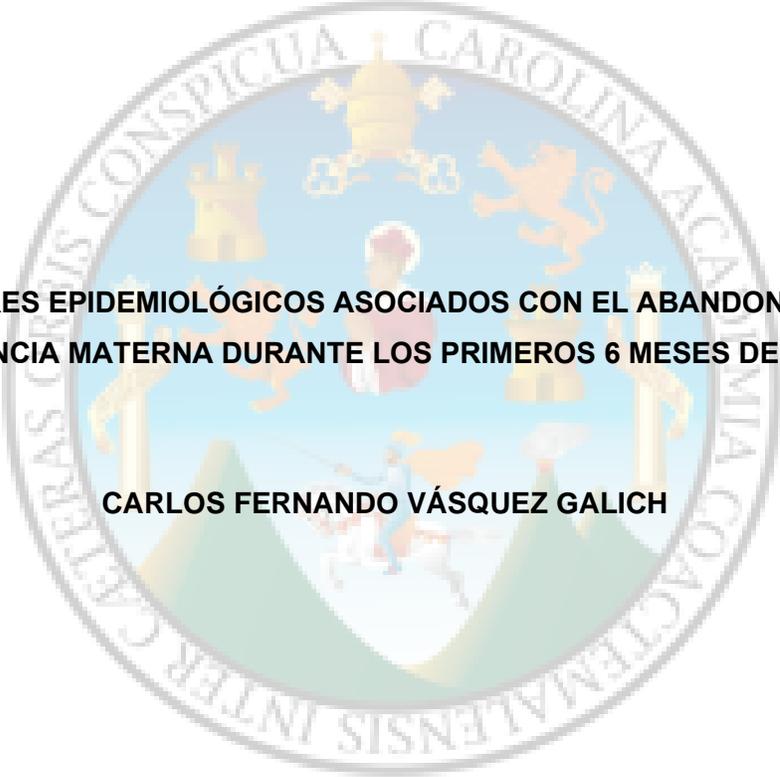


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



**“FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS CON EL ABANDONO DE LA
LACTANCIA MATERNA DURANTE LOS PRIMEROS 6 MESES DE VIDA”.**

CARLOS FERNANDO VÁSQUEZ GALICH

Tesis

Presentada ante las autoridades de la

Escuela de Estudios de Postgrado de la

Facultad de Ciencias Medicas

Maestría en Ciencias Medicas con Especialidad en Pediatría

Para obtener el grado de

Maestro en Ciencias Medicas con Especialidad en Pediatría

Febrero 2022

Guatemala, 26 de enero de 2021

Doctora
Eugenia Argentina Álvarez Gálvez
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Pediatría
Hospital General San Juan de Dios
Presente

Respetable Dr.:

Por este medio, informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta el doctor **CARLOS FERNANDO VÁSQUEZ GALICH**, Carné No. 200910275 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Pediatría el cual se titula: **"FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS CON EL ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA DURANTE LOS PRIMEROS 6 MESES DE VIDA"**.

Luego de la revisión, hago constar que el Dr. **VÁSQUEZ GALICH**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Dra. Evelyn Janina Cotto Menchu MSc.
Revisora de Tesis

Dra. Evelyn J. Cotto M.
PRESIDENTA COMITÉ ABOGA
COL. 8833

Guatemala, 26 de enero de 2021

Doctora
Eugenia Argentina Álvarez Gálvez
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Pediatría
Hospital General San Juan de Dios
Presente

Respetable Dr.:

Por este medio, informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presentan el doctor **CARLOS FERNANDO VÁSQUEZ GALICH**, Carné No. 200910275 de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Pediatría el cual se titula: **"FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS CON EL ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA DURANTE LOS PRIMEROS 6 MESES DE VIDA"**.

Luego de la asesoría, hago constar que el Dr. **VÁSQUEZ GALICH** ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior, emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo que está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Dra. Margarita García V.
Pediatra/Neonatóloga
Col. 14,917

Dra. Leticia Margarita García Velásquez MSc.
Asesora de Tesis



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

ME.OI.027.2022

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Carlos Fernando Vásquez Galich

Registro Académico No.: 200910275

No. de CUI: 1714982910101

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Pediatría**, el trabajo de TESIS **FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS CON EL ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA DURANTE LOS PRIMEROS 6 MESES DE VIDA**

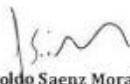
Que fue asesorado por: Dra. Leticia Margarita García Velásquez, MSc

Y revisado por: Dra. Evelyn Janina Cotto Menchu, MSc

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **Febrero 2022**

Guatemala, 26 de Agosto de 2021.


SEPT 10. 2021
Dr. Rigoberto Velásquez Paz, MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. José Arnoldo Saenz Morales, MA.
Coordinador General de
Maestrías y Especialidades



/dlsr



Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

DICTAMEN.UdT.EEP/107-2021

Guatemala, 13 de mayo de 2021

Doctora

Eugenia Argentina Álvarez Gálvez, MSc.

Docente Responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Pediatría

Hospital General San Juan de Dios

Doctora Álvarez Gálvez:

Para su conocimiento y efecto correspondiente le informo que se revisó el informe final del médico residente:

CARLOS FERNANDO VÁSQUEZ GALICH

De la Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Pediatría, registro académico 200910275. Por lo cual se determina **Autorizar solicitud de examen privado**, con el tema de investigación:

“FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS CON EL ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA DURANTE LOS PRIMEROS 6 MESES DE VIDA”

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz, MSc.

Responsable

Unidad de Tesis

Escuela de Estudios de Postgrado

c.c. Archivo
LARC/karin -

2ª. Avenida 12-40, Zona 1, Guatemala, Guatemala

Tels. 2251-5400 / 2251-5409

Correo Electrónico: uit.eep14@gmail.com

ÍNDICE

I.INTRODUCCIÓN.....	1
II.ANTECEDENTES.....	3
2.1 Generalidades de la lactancia materna.....	3
2.2 Composición de la lactancia materna.....	4
2.3 Beneficios de la lactancia materna.....	6
2.4 Contraindicaciones de la lactancia materna.....	9
2.5 Sucesos de la lactancia materna.....	9
III.OBJETIVOS.....	13
IV.MATERIAL Y METODOS.....	15
4.1 Tipo de investigación.....	15
4.2 Unidad de análisis.....	15
4.3 Población y muestra.....	15
4.5 Selección de los sujetos de estudio.....	16
4.6 Variables de estudio.....	17
4.7 Técnicas, procesos e instrumentos a utilizar en la recolección de datos.....	19
V.RESULTADOS.....	23
VI.DISCUSIÓN Y ANÁLISIS.....	29
VII.CONCLUSIONES.....	41
VIII.RECOMENDACIONES.....	43
IX. BIBLIOGRAFIA.....	45
X. ANEXOS.....	49

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar las características demográficas y epidemiológicas de las madres con más de un hijo, internadas y entrevistadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios, que abandonaron la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida en el año 2019. **POBLACION Y MATERIAL Y METODO:** Estudio tipo descriptivo no experimental transversal realizado durante el año 2019 a 200 madres secundigestas ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios. **RESULTADOS** No se encontró ninguna relación de riesgo entre la edad y el estado laboral de la madre y el abandono de la lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida del bebé. Las madres que viven en el área rural y tienen un estado civil en donde conlleva no vivir con una pareja si se evidenció que si existe relación en el abandono de la lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida. **CONCLUSION** La edad y estado laboral de la madre no parece ser un factor de riesgo para el abandono de la lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida; sin embargo, vivir en el área rural y criar al bebe sin pareja mostro ser un factor de riesgo.

PALABRAS CLAVE: Lactancia materna, abandono, secundigesta, factor de riesgo.

I. INTRODUCCIÓN

La lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños, menores de dos años, los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo favorable según la Organización Mundial de la Salud y UNICEF en su informe “Capturar el momento: Inicio temprano de la lactancia materna: El mejor comienzo para cada recién nacido” publicado en 2018.

Conociendo los beneficios de la lactancia materna, el Hospital General San Juan de Dios, gracias al esfuerzo del departamento de Neonatología y Banco de Leche, fue acreditado como amigo de la lactancia materna en el año 2019. Esto obliga, tanto al hospital como al departamento de Neonatología, crear programas que incentiven la lactancia materna fuera y dentro del hospital. Parte de dichos programas, es reconocer que factores de riesgo se pueden prevenir para que las madres no abandonen dicha practica.

Es por eso que, a través de esta investigación, se busca identificar factores demográficos en madres que tuvieron a su segundo bebe y relacionarlos con sus practicas de alimentación durante los primeros 6 meses de vida de su primer bebe. Esto para poder identificar posibles grupos de riesgo y fortalecer los programas ya creados para focalizar toda la atención en dichos madres y bebes de riesgo.

Los resultados de esta investigación concuerdan, en parte, con la literatura consultada; sin embargo, otros resultados no concuerdan con la misma. Como, por ejemplo, que se constato que existe cierto riesgo en madres que viven en el interior del país o que son madres solteras. Estos resultados solo confirman que cada población es distinta, por lo que aumenta aun mas la importancia de dicho estudio para poder fortalecer los programas de lactancia materna.

II. ANTECEDENTES

2.1 GENERALIDADES DE LA LACTANCIA MATERNA

La lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños, menores de dos años, los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo favorable.¹ La producción de leche materna se denomina lactogénesis y abarca tres etapas:⁵

- Etapa I: Comienza durante el embarazo y los primeros días post-parto. Se comienza a generar una leche rica en lactosa y proteína, y se forma el calostro.
- Etapa II: Comienza 2 a 5 días después del parto. Se caracteriza por un aumento del flujo sanguíneo hacia la glándula mamaria y concuerda con los días en que la madre indica que se empieza a evidenciar la leche.
- Etapa III: La composición de la leche materna se estabiliza y dura el tiempo en que el recién nacido siga alimentándose del seno materno.

Las hormonas prolactina y oxitocina son necesarias para el establecimiento y mantenimiento del aporte de leche. La prolactina estimula la producción de leche y la succión constituye el principal estímulo para la liberación de esta hormona.

Otros estímulos como el llanto del bebé, la excitación sexual y pensar en el amamantamiento estimulan el descenso de la leche. La función principal de la oxitocina es el descenso o eyección de la leche por la glándula mamaria.⁵

Es en la glándula mamaria en donde se produce la leche cuando las hormonas prolactina y oxitocina se liberan. El agua, sodio, potasio y cloro atraviesan las membranas celulares alveolares en cualquier dirección por difusión pasiva.

La grasa de la leche proviene de los triglicéridos de la sangre materna y de los nuevos ácidos grasos producidos en la mama. Las grasas se vuelven solubles en la leche materna cuando se agrega un portador de proteína para formar glóbulos de lípidos lácteos. Después, estos glóbulos son secretados hacia los conductos.

La inmunoglobulina A y otras proteínas son captadas por la sangre materna y llevadas hacia las células alveolares para ser secretadas.⁵

2.2 COMPOSICIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA

La composición y el volumen de la lactancia materna es diferente en cada madre a causa de factores nutricionales, psicológicos, fisiológicos y sociológicos. En situaciones de estrés, la adrenalina y la noradrenalina disminuyen el flujo sanguíneo mamario, disminuyendo el aporte de oxígeno, glucosa y ácidos grasos hacia la glándula mamaria. La liberación de dichas hormonas se puede relacionar al estrés de la madre, que puede ser provocado por factores sociales, psicológicos o fisiológicos.⁶

El calostro, la leche de los primeros 5 días post parto, y la leche madura tiene distintas composiciones:

TABLA NO. 1

Composición por 100ml del calostro y la leche madura materna humana.

Contenido	Calostro (100 ml)	Leche madura (100 ml)
Calorías (kcal)	55	67
Grasa (g)	2.9	4.2
Lactosa (g)	5.3	7.0
IgA	0.5	0.2
Lactoferrina	0.5	0.2
Caseína	0.5	0.4
Calcio (mg)	28	30
Sodio (mg)	48	15
Vitamina A (ug)	151	75
Vitamina B ₁ (ug)	2	14
Vitamina B ₂ (ug)	30	40
Vitamina C (ug)	6	5

Fuente: Brown J.E. Nutrición en las diferentes etapas de la vida.

Capítulo 6. 5 ed. México: McGraw Hill; 2014

- Calostro: Es un líquido espeso, a menudo amarillo, que se produce en la etapa II de la lactogénesis. Los recién nacidos ingieren de 2 a 10 ml por toma en los primeros 3 días. Cuenta con mayor cantidad de proteínas que la leche madura. La lactoferrina y la inmunoglobulina A son sus principales proteínas. La concentración de células mononucleares (leucocito materno encargado de brindar inmunidad al recién nacido durante sus primeros días de vida) es mayor en el calostro.⁵
- Leche madura: La leche materna es isotónica con el plasma materno. Este diseño biológico permite que los niños no necesiten agua ni otros líquidos hidratarse. A diferencia del calostro, los lípidos y la lactosa son los principales componentes de la leche materna madura.

La dieta de la madre es esencial para la composición de la leche materna. Cuando la madre baja de peso, el perfil de ácidos grasos disminuye, al igual que con la leche materna. Con dietas muy bajas en grasa y calorías adecuadas procedentes de carbohidratos y proteínas, se sintetizan más ácidos grasos en la mama.⁵

Los niveles de ácido docosahexaenoico son esenciales para el desarrollo retiniano e intelectual del recién nacido. El colesterol también es un elemento indispensable, y su concentración es de 10 a 20mg/100ml. Los niños alimentados con el seno materno tienen mayor consumo de colesterol y concentraciones séricas más altas del mismo. Al parecer, el consumo temprano de colesterol a través de la leche materna se relaciona con cifras menores de colesterol sanguíneo en etapas posteriores de la vida.⁵

La lactosa es el carbohidrato predominante en la leche materna. Esta mejora la absorción de calcio. Los oligosacáridos son el segundo componente con mayor presencia; estos aportan calorías de baja osmolalidad, estimulan el crecimiento de bacterias e inhiben el crecimiento de E. Coli.

Los minerales en la lactancia materna contribuyen a su osmolalidad. El contenido mineral de la leche materna se relaciona con el índice de crecimiento de los lactantes. Con excepción del magnesio, la concentración de minerales disminuye en los primeros cuatro meses postparto. Una característica importante de algunos minerales de la leche materna es su disponibilidad biológica para el recién nacido.

Los minerales disponibles para que el lactante pueda aprovecharlos con mayor eficiencia también reducen la carga para la madre, porque se requiere una menor cantidad de ellos en la leche.⁵

Los oligoelementos como el cobre, selenio, cromo, manganeso, molibdeno, níquel y flúor están presentes en pequeñas cantidades en la lactancia materna. Estos son esenciales para el crecimiento y desarrollo del recién nacido. Los oligoelementos solo proveen las vitaminas liposolubles e hidrosolubles necesarias para los primeros 6 meses de vida; después de dicha edad se debe suplementar los alimentos de la ablactación con multivitamínicos.⁵

2.3 BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA

La alimentación durante la infancia está entre los factores más importantes que afectan a corto plazo el crecimiento, la composición corporal y a las funciones corporales. Además, la alimentación en este período crítico de la vida ejercerá efectos a largo plazo en diferentes procesos fisiológicos y metabólicos, pudiendo jugar un papel clave en la disminución de la incidencia de enfermedades.⁵

Los beneficios de la lactancia materna son universales y afectan a múltiples sistemas del recién nacido.⁸

- Sistema gastrointestinal: Estimula la motilidad intestinal del recién nacido y previene el riesgo de sufrir enterocolitis necrotizante. La prevención de la enteritis necrotizante es posible por agentes antiinflamatorios contenidos en la leche materna, como interleucina 10 e inmunoglobulina A que previenen la colonización de agentes infecciosos causantes de enteritis necrotizante. Otra forma de prevención es proporcionar probióticos como Bifidobacteria y Lactobacilos. La leche materna también contiene motilina y neurotensina, que estimula la motilidad y desarrollo gástrico.⁸
- Actividad antimicrobiana: La leche materna contiene enzimas y proteínas que actúan como antimicrobianos, favoreciendo el sistema inmunológico del bebé. Proteínas específicas como la lactoferrina, lizocima e inmunoglobulina A son proteolíticas y se adhieren a la mucosa, sobre todo la mucosa gástrica del recién nacido, para inhibir cualquier actividad microbiana. La inmunoglobulina A tiene la capacidad de sintetizarse en el plasma una vez que es captada en la mucosa gástrica, esto permite que el bebé tenga inmunología materna sanguínea, previniendo infecciones pulmonares o sanguíneas.

También se han identificado oligosacáridos y glucoproteínas que funcionan como receptores de anticuerpos, uniéndose a la pared celular bacteriana y facilitando la fagocitosis. La leche materna también tiene células blancas (90% son neutrófilos y linfocitos) que contribuyen a la fagocitosis y muerte celular.⁸

Tanto en países pobres como ricos, se ha demostrado que la lactancia materna disminuye la tasa de enfermedad diarreica y pulmonar mientras el recién nacido es alimentado por la misma, disminuyendo un 57% la tasa de hospitalización.⁹

También se ha demostrado que la lactancia materna disminuye la incidencia de otitis media aguda en los primeros dos años de vida, siempre y cuando el bebé haya sido alimentado con lactancia materna exclusiva; reduciendo la incidencia hasta un 54% en comparación a los bebés que han sido alimentados con sucedáneos de lactancia materna. También se ha evidenciado la disminución de infecciones del tracto urinario, aunque se desconoce el motivo de dicha causa.¹⁰

La lactancia materna también da beneficios a largo plazo. Existe controversia la relación de la lactancia materna con la prevención de la obesidad; sin embargo, se ha demostrado que los recién nacidos que recibieron lactancia materna, al menos durante los primeros 6 meses, tienen menos riesgo de sufrir obesidad en los primeros 2 años de vida.⁸

También se ha demostrado que existe menos riesgo de sufrir cáncer, como leucemia o linfoma,¹¹ así como disminuye el riesgo de sufrir enfermedad coronaria y dislipidemia.¹⁰

Numerosos estudios también han demostrado que el nivel cognitivo es mejor en niños que fueron alimentados con lactancia materna durante los primeros dos años de vida. Se demostró que hay una diferencia de 7.5 puntos a nivel verbal y 2.9 de desempeño en el puntaje coeficiente intelectual en niños alimentados con lactancia materna y niños alimentados con fórmula.¹²

Múltiples estudios indican que la alimentación por lactancia materna, tanto en prematuros como en bebés a término, beneficia la agudeza visual. Esto es gracias al ácido decosahexenoico, componente vital de los fosfolípidos del cerebro, retina y células rojas de la sangre. Dicho componente aun no se ha podido sintetizar para ser incluidos en fórmulas.¹³

El estado nutricional también se ve afectado en los bebés que reciben algún sucedáneo de lactancia materna. En 2014 se realizó una investigación dirigida a los pacientes de la consulta externa del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt, ubicando su estado nutricional (peso/talla) en las gráficas de la OMS (Organización Mundial de la Salud).

Dicho estudio ubicó al 97% de los bebés alimentados con lactancia materna dentro de un estado nutricional normal; mientras que solamente el 94% de los bebés alimentados con algún sucedáneo entró en dicha categoría.

En el último año se valoró un nuevo beneficio de la lactancia materna, relacionado a la infección por Covid-19 (Sars-Cov2). El coronavirus, reconocido como Covid-19 y responsable de la enfermedad Sars-Cov2, fue identificado por primera vez en Wuhan en diciembre del 2019 y declarado pandemia mundial en febrero del 2020¹⁴.

Mientras la pandemia se desarrolló, surgieron estudios sobre de la transmisión del virus a través de la lactancia materna y su efecto en el recién nacido. En un estudio realizado en Madrid, en el Hospital Gregorio Marañón, no solamente se llegó a la conclusión que el virus no se transmite por medio de la lactancia materna, si no que se lograron encontrar niveles de anticuerpos en la leche de la madre¹⁵.

En Guatemala, durante los primeros meses de la pandemia, se realizó un estudio en el Hospital de Villa Nueva en donde se observó durante quince días a cinco recién nacidos, hijos de madres que fueron diagnosticadas con Covid-19 durante el trabajo de parto. Los cinco pacientes fueron alimentados con lactancia materna exclusiva, extraída de la madre durante su estadía hospitalaria. Los pacientes no contrajeron la enfermedad¹⁶.

Actualmente, con el inicio de la vacunación, las industrias farmacéuticas Moderna y Pfizer han desarrollado estudios que reportan la transmisión de anticuerpos a través de la lactancia materna después que la segunda dosis de sus vacunas es administrada.¹⁷

El Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y UNICEF recomiendan el alojamiento conjunto del bebé con la madre con Covid-19 positivo, y recomiendan a la madre el uso de mascarilla y lavado constante de manos. También sugieren practicar la lactancia materna exclusiva ya que la evidencia existente indica que la posibilidad de transmisión del virus a través de la lactancia materna es baja, y además proporciona numerosos beneficios.

18, 19

2.4 CONTRAINDICACIONES DE LA LACTANCIA MATERNA

Existen limitadas contraindicaciones para que la mujer pueda dar lactancia materna; algunas son provocadas por causa materna y otras por condiciones del recién nacido

Entre las causas de contraindicación de lactancia materna generadas por el recién nacido están la galactosemia, malabsorción congénita de glucosa-galactosa y la deficiencia primaria de lactasa.

Entre las causas provocadas por condiciones de la madre se encuentra la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y estar bajo tratamiento con quimioterapia por algún tipo de cáncer, sobre todo leucemia²⁰.

Las causas antes citadas son contraindicaciones absolutas y, en su mayoría, por condiciones no prevenibles; sin embargo, existen causas prevenibles o no totalmente absolutas que derivan a la ingesta de medicamentos. Los más comunes son aquellos relacionados a problemas neurológicos como epilepsia o problemas reumatológicos, como el lupus.²¹

2.5 SUCEDANEOS DE LA LACTANCIA MATERNA

Se define como sucedáneo de la lactancia materna a todo aquello diferente a la leche materna que se le proporciona al lactante. Las mismas pueden ser fórmulas especializadas según la edad del bebé o alimentos que no son correctos de acuerdo a su edad.¹

Los sueros especializados son producidos a base de proteína de leche de vaca. La proporción entre proteínas del suero y caseína en la leche humana es de 80:20, mientras que la de la leche de vaca es de 20:80.

Las proteínas de la leche humana consisten principalmente de alfa-lactoalbumina, importante componente enzimático, y la proteína predominante es la beta-globulina bovina. El bebé logra absorber hasta un 70% del hierro de la leche materna, mientras que solo puede absorber el 30% del hierro de la leche de vaca. La leche humana es rica en aminoácidos libres y cistina. Así como también tiene taurina, aminoácido importante para la conjugación de sales biliares.⁷

Las proteínas de la leche de vaca, al ser estructural y cuantitativamente diferentes a las proteínas de leche humana, pueden generar respuestas antigénicas. También posee limitados componentes inmunológicos, que solo lo puede proporcionar la lactancia materna. Los sucedáneos también carecen de lipasa, que facilita la digestión del recién nacido en sus primeros días.⁷

TABLA NO. 2

DIFERENCIAS NUTRICIONALES ENTRE LECHE HUMANA Y LECHE DE VACA

Nutrimento	Leche humana	Leche de vaca
Proteínas (g/dl)	0.85	3.14
Energía de proteína (%)	5.3	19
Albumina/globulina:caseína	72:28	18:82
Grasa (g/dl)	4.0	3.7
Hidratos de carbono (g/dl)	7.0	4.8
Energía (Kcal/dl)	67	65
Hierro (mg/l)	0.3	0.4
Zinc (mg/l)	1.2	3
Calcio (mg/l)	280	1,219
Fosforo (mg/l)	140	959
Vitamina A (UI)	2000	1025
Vitamina D (UI)	200-300	150
Vitamina E (mg)	1.8-3.5	0.4
Vitamina K (ug)	15	60
Tiamina (ug)	160	440
Riboflavina (ug)	360	1750
Acido pantatenico (ug)	1840	3460
Botina (ug)	5	35
Folato (ug)	52	55
Vitamina C (mg)	38-43	11

Fuente: Lemus L. Estado nutricional de niños que recibieron lactancia materna versus a los que recibieron leche de fórmula. [Tesis Post grado en pediatría en línea]. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2016.

Existen indicaciones para el inicio de sucedáneos de la lactancia materna:⁷

- a. Sustitución en lactantes cuyas madres no pueden o no desean amamantar
- b. Suplementación para lactantes cuyas madres desean interrumpir la lactancia materna
- c. Complementación cuando la producción de leche materna es insuficiente
- d. Enfermedades infecciosas como listeriosis neonatal, SIDA, varicela, tos ferina, tuberculosis activa y lesiones en el pezón.

En el año 1983 entró en vigencia en Guatemala la ley de Comercialización de Sucédáneos de la Leche Materna. En dicha norma se regulariza la publicidad de los sucedáneos de leche materna en hospitales públicos y prohíbe su comparación con la misma. También se obligo a las empresas colocar dentro de sus envases como leyenda que la lactancia materna es la mejor alimentación para el lactante.²²

El informe de UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) “Comercialización de sucedáneos de leche materna: aplicación del código internacional” publicado en el año 2016, confirma por primera vez que Guatemala es un país donde se aplica completamente dicha ley con adecuada regularización de la misma y que está plenamente incorporada a la legislación del país.²³

2.6 CAUSAS DEL ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA

Múltiples estudios realizados en Latinoamérica (México, Colombia, Bolivia, Argentina) han demostrado que entre las causas más comunes de abandono de la lactancia materna se encuentra la disminución en la producción de leche, mastitis, edad de la madre al momento de iniciar la lactancia materna, ocupación y enfermedad materna.³

La mayoría de madres, en su mayoría adolescentes, que abandonaron la lactancia materna lo hicieron cuando el lactante tenía 2 meses de vida y su decisión fue significativamente influida por la necesidad de trabajar. En Guatemala, según el estudio de tesis “Características del binomio madre-lactante que abandonaron la lactancia materna en los lactantes menores de 6 meses”, la causa más frecuente del abandono de este tipo de lactancia es la insuficiente producción de leche materna, retorno al trabajo, causas estéticas y enfermedad materna.³

III. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar las características demográficas y epidemiológicas de las madres con más de un hijo, internadas y entrevistadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios, que abandonaron la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida en el año 2019.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 3.2.1 Identificar factores de riesgo maternos, sociales, económicos y de salud asociados al abandono de la lactancia materna
- 3.2.2 Establecer la edad y sexo de los lactantes menores de 6 meses que abandonaron la lactancia materna
- 3.2.3 Identificar los sucedáneos de la lactancia materna más comunes que reemplazan la lactancia materna exclusiva
- 3.2.4 Sugerir modificaciones al plan educacional actual de la lactancia materna relacionados a los factores de riesgo identificados

IV. MATERIAL Y METODOS

4.1 TIPO DE INVESTIGACION

Tipo descriptivo no experimental transversal.

4.2 UNIDAD DE ANALISIS

4.2.1 Unidad primaria de muestreo: Madres que tengan más de un hijo y que estuvieron ingresadas en el servicio de post-parto del Departamento de Maternidad del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019

4.2.2 Unidad de análisis: Datos epidemiológicos: edad, residencia, estado civil, situación laboral y técnicas de alimentación del primer hijo durante los primeros 6 meses de vida recolectados a través de un cuestionario personalizado para dicha investigación.

4.2.3 Unidad de información: Cuestionarios contestados por madres que tuvieron más de un hijo que estuvieron internadas en el servicio de post-parto durante el año 2019

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

4.3.1 Población: Madres con más de un hijo que estuvieron ingresadas en el servicio de post-parto durante el año 2019.

4.3.2 Marco muestral: Según datos recolectados de las estadísticas de nacimientos del servicio de transición del Hospital San Juan de Dios, nacieron 7,385 bebés en el año 2017; 2,763 de madres primigestas y 4,622 de madres que habían tenido al menos un hijo anteriormente.

4.3.3 Muestra: El muestreo es no probabilístico casual. Realizando un promedio en base a la estadística presentada durante el año 2017, se calcula que se obtendrán 385 muestras; sin embargo, la misma puede cambiar debido a la afluencia de pacientes durante el transcurso del año y los días disponibles para llenar encuestas.

4.4 TÉCNICA DE MUESTREO

El muestreo es no probabilístico por conveniencia. Se entrevistaron a las madres ingresadas en el servicio de post-parto durante el año 2019, quienes habían tenido al menos un hijo anteriormente, acerca de su técnica de alimentación durante los primeros 6 meses de vida de sus hijos y datos acerca de su edad, estado civil, residencia y situación laboral.

4.5 SELECCIÓN DE SUJETOS DE ESTUDIO

4.5.1 Criterios de inclusión

Madres que estuvieron ingresadas en el servicio de post-parto y que tuvieran más de un hijo.

4.5.2 Criterios de exclusión

4.5.2.1 Madres primigestas ingresadas en el servicio de post-parto.

4.5.2.2 Madres que hubiesen tenido algún hijo ingresado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

4.5.2.3 Madres que no firmaron el consentimiento informado

4.5.2.4 Madres que cuyos hijos hubiesen fallecido durante los primeros 6 meses de vida.

4.6 VARIABLES DE ESTUDIO

Macro variable	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Criterios de clasificación
Caracterización epidemiológica	Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento	Edad de la madre entrevistada	Cuantitativa discreta	Razón	Años
	Estado civil	Clase o condición de una persona en el orden social	Condición civil de la madre entrevistada	Cualitativa discreta	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Soltera • Divorciada • Casada • Unida • Viuda
	Domicilio	Lugar de residencia de una persona	Lugar de residencia por zona (si la madre vive dentro de la Ciudad de Guatemala) o por municipio (si vive fuera de la Ciudad)	Cualitativa discreta	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> •Residencia según zona si la paciente vive dentro de la Ciudad de Guatemala •Residencia según municipio si la paciente vive fuera de la Ciudad de Guatemala
	Situación laboral	Cualquier tipo de actividad física o mental que recibe remuneración	Tipo de trabajo de la madre entrevistada	Cualitativa politómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> •Empleada: tipo de trabajo •Desempleada

Técnicas de alimentación durante los primeros 6 meses de vida del bebé	Lactancia materna exclusiva	Alimentación dada por la madre a un lactante y que se basa por completo en la lactancia materna	La madre dio lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida	Cualitativa dicotómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Abandono • No abandono
	Sucedáneos de la lactancia materna	Alimento dado a un lactante y que es diferente a la lactancia materna	Tipo de sucedáneo de leche materna utilizó	Cualitativa politómica	Nominal	Tipo de sucedáneo de leche materna
Causas de abandono de la lactancia materna	Causas de abandono de la lactancia materna	Situaciones asociadas al abandono de la lactancia materna	Razón que llevo a la madre a abandonar la lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida de su bebé	Cualitativa politómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Salud • Laboral • Poca producción de leche • Enfermedad • Decisión propia • Otros
	Tipos de sucedáneos de lactancia materna	Cualquier alimento que se le da al lactante que no es lactancia materna	Tipos de sucedáneos de la lactancia materna que dio la madre al lactante	Cualitativa politómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Fórmula especializada • Incaparina • Atoles • Agua • Otros

4.7 TÉCNICAS, PROCESOS E INSTRUMENTOS A UTILIZAR EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS

4.7.1 Técnica de recolección de datos: En esta investigación se recopilaban los datos a través de un cuestionario personalizado (ver Anexo No. 2). El mismo reunió datos como la edad, estado civil, situación laboral, residencia y técnicas de alimentación durante los primeros 6 meses de vida de sus primeros hijos.

4.7.2 Proceso de recolección de datos: El cuestionario se realizó en el servicio de post parto del Departamento de Maternidad del Hospital General San Juan de Dios dentro del horario entre 14:00 a 15:00 horas de lunes a viernes, exceptuando los días de turno o de carga laboral extensa.

Se dio una charla a cada una de las madres, explicándoles el motivo de la investigación y la importancia de la lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida de su hijo o hija. Se preguntó si estaba dispuesta a participar en el estudio. Si la madre aceptaba, debería firmar el consentimiento informado.

El cuestionario se realizó a través de una entrevista dirigida por el estudiante residente de Pediatría. El cuestionario comprendía de nueve preguntas para ser llenado en no más de 10 minutos.

4.8 INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

El cuestionario fue desarrollado personalmente para la realización del estudio y constó de dos partes. La primera parte recopilaba datos epidemiológicos incluyendo la edad de la madre, estado civil, residencia y situación laboral. La segunda parte se basó en la práctica de la madre con la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida.

Dependiendo de la respuesta de la segunda parte, el cuestionario continuaba con otra serie de preguntas basadas en el motivo por el cual la madre abandonó la lactancia materna. Entre las opciones a esta pregunta se encuentran causas por salud, producción de leche, trabajo, decisión propia u otros.

También se solicitó especificar qué tipo de sucedáneo de la leche materna utilizó. Por dato epidemiológico se dejó constancia del género del niño en cada encuesta.

4.9 PLAN DE PROCESAMIENTO DE DATOS

4.9.1 Plan de procesamiento de datos

La información obtenida por medio del cuestionario acerca de los datos epidemiológicos de la madre y sus técnicas de alimentación durante los primeros 6 meses de vida de sus primeros hijos se procesó a través de una distribución de frecuencias en tablas 2x2, relacionando cada variable epidemiológica con las técnicas de lactancia materna empleadas por la madre.

4.9.2 Plan de análisis de datos

Al obtener las tablas de frecuencia y ordenarlas en tablas 2x2, se compararon los datos epidemiológicos de la madre con sus técnicas de lactancia materna. Al inicio se obtuvieron 4 tablas 2x2 donde se comparaban las variables de edad, situación laboral, estado civil y residencia con el abando o no de la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida.

Obtenidas ya las dos tablas 2x2, en ambas se aplicaron medidas de relación, principalmente chi cuadrado y correlación por medio del programa EPI Info versión 7. Esto permitió reconocer si existía relación entre algún dato epidemiológico de la madre y el abandono de la lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida.

Al obtener los datos de las madres que abandonaron la lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida, se procesaron los mismos para establecer qué causas las llevaron al abandono de la práctica de la lactancia materna y qué tipo de suceso utilizaron. Dichos datos se interpretaron con gráficas.

4.10 LÍMITES DE LA INVESTIGACIÓN

4.10.1 Obstáculos

Debido al tipo de muestra escogida para la investigación, no se encontró mayor obstáculo para obtener la misma. Sin embargo, algunas madres mostraron poco interés en el tema y por lo mismo no participaron.

4.10.2 Alcances

El mayor alcance de este estudio fue identificar grupos de riesgo para poder mejorar el plan educacional proporcionado a estas madres, y así reducir el riesgo de abandono de la lactancia materna; promoviendo así un mejor desarrollo para los recién nacidos, considerando que los primeros 6 meses de vida son los más importantes en su desarrollo.

4.11 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.11.1 Principios éticos generales

Durante el transcurso de toda la investigación no se utilizaron archivos médicos donde podría existir información personal de las madres que decidieron participar, respetando su confidencialidad. Antes de iniciar la entrevista donde se realizó el cuestionario, se le preguntó a cada madre si quería participar en el estudio, sintiéndose libre en negarse. En caso de las que aceptaron participar, se solicitó que firmarán un consentimiento informado o colocaran su huella para cumplir con el principio ético de autonomía y justicia.

4.11.2 Categoría de riesgo

Categoría tipo I, sin riesgo

4.11.3 Consentimiento informado

Se solicitó firmar un consentimiento informado, se explicó al encargado el motivo de la investigación y que la participación en el estudio era voluntaria; teniendo la oportunidad de retirarse si en algún momento se sentían incómodas las madres durante la entrevista. (Ver anexo 1).

V. RESULTADOS

Tabla No. 1: Número de madres entrevistadas según sus practicas de lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida de su primer bebé.			
Lactancia materna	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Madres que dieron lactancia materna exclusiva	157	78.5%	78.5%
Madres que no dieron lactancia materna exclusiva	43	21.5%	100%
Total	200	100%	

Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieran más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

Tabla No. 2: Relación de edad de la madres y lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé					
Edad (años)	Lactancia materna exclusiva	No lactancia materna exclusiva	Total	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Menor de 14	0	0	0	0	0
14-17	6	1	7	3.5%	3.5%
18-25	65	16	81	40.5%	44%
26-35	79	20	99	49.5%	93.5%
Mayor de 36	7	6	13	6.5%	100%
Total	157	43	200	100%	

Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieran más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

Tabla No. 3: Relación de estado laboral de las madres y lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé

Estado laboral	Lactancia materna exclusiva	No lactancia materna exclusiva	Total	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Empleada	25	10	35	17.5%	17.5%
Desempleada	132	33	165	82.5%	100%
Total	157	43	200	100%	

Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieran más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

Tabla No. 4: Relación de estado civil de las madres y lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé

Estado civil	Lactancia materna exclusiva	No lactancia materna exclusiva	Total	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Soltera	7	6	13	6.5%	6.5%
Casada	35	17	52	26%	32.5%
Viuda	1	0	1	0.5%	33%
Divorciada	1	2	3	1.5%	34.5%
Unida	113	18	131	65.5%	100%
Total	157	43	200	100	

Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieran más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

Tabla No. 5: Relación de residencia de las madres y lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé

Residencia	Lactancia materna exclusiva	No lactancia materna exclusiva	Total	Promedio (%)	Promedio acumulado (%)
Ciudad de Guatemala	89	34	123	61.5%	61.5%
Municipios del departamento de Guatemala	60	7	67	33.5%	95%
Departamentos	8	2	10	5	100%
Total	157	43	200	100	

Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieran más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

Tabla No. 6: Relación de residencia por zona, municipio y departamento y lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé

Residencia	Lactancia materna exclusiva	No lactancia materna exclusiva	Total	Promedio (%)
Guatemala	150	41	191	95.5%
Churranchito	2	0	2	1%
Mixco	9	2	11	5.5%
Palencia	14	1	15	7.5%
San Jose del Golfo	2	0	2	1%
San Jose Pinula	10	0	10	5%
San Juan Sacatepequez	2	0	2	1%
San Miguel Petapa	2	0	2	1%
San Pedro Ayampuc	6	0	6	3%
San Raymundo	1	0	1	0.5%
Santa Catarina Pinula	2	3	5	2.5%

Chinautla	9	0	9	4.5%
Villa Canales	2	1	3	1.5%
Zona 1	9	5	14	7%
Zona 2	1	0	1	0.5%
Zona 3	7	3	10	5%
Zona 5	2	3	5	2.5%
Zona 6	18	6	24	12%
Zona 7	15	7	22	11%
Zona 10	1	0	1	0.5%
Zona 14	1	0	1	0.5%
Zona 16	2	0	2	1%
Zona 17	2	0	2	1%
Zona 18	27	10	37	18.5%
Zona 21	1	0	1	0.5%
Zona 24	1	0	1	0.5%
Zona 25	2	0	2	1%
Baja Verapaz	1	0	1	0.5%
El Progreso	5	1	6	3%
Sacatepequez	1	0	1	0.5%
Chimaltenango	0	1	1	0.5%
Total	157	43	200	100%

Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieran más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

Tabla No. 7: Principal causa de abandono de lactancia materna			
Causa de abandono de la lactancia materna	Total	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Poca producción de leche	19	44.1%	44.1%
Trabajo	11	25.6%	69.7%
Enfermedad	6	13.9%	83.6%
Decisión propia	4	9.3%	92.9%
Bebé abandona lactancia	1	2.3%	95.2%
Enfermedad del bebé	1	2.3%	97.5
Embarazo	1	2.3%	100%
Total	43	100%	

Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieran más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

Tabla No. 8: Edad en meses el cual madre abandonó la lactancia materna exclusiva de su primer bebé			
Meses de vida	Número de madres que abandonaron la lactancia materna exclusiva	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Menor de 1 mes	9	20.9%	20.9%
1 a 2 meses	17	39.5%	60.4%
2 a 3 meses	6	13.9%	74.3%
3 a 4 meses	5	11.6%	85.9%
4 a 5 meses	1	2.3%	88.2%
5 a 6 meses	5	11.6%	100%
Total	43	100%	

Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieran más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

Tabla No. 9: Sexo del primer hijo de las madres entrevistadas y relación de lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé

Sexo del primer bebé	Recibió lactancia materna exclusiva durante 6 meses.	Promedio (%)	No recibió lactancia materna exclusiva durante 6 meses.	Promedio (%)
Masculino	88	56%	23	53%
Femenino	69	44%	20	47%
Total	157	100%	43	100%

Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieran más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

Tabla No. 10: Reemplazo de la lactancia materna utilizado por madres entrevistadas

Reemplazo	Número de bebés	Promedio (%)	Promedio acumulado (%)
Fórmula especializada	40	93%	93%
Incaparina	2	4.6%	97.6%
Atoles	0	0%	97.6%
Agua	1	2.4%	100%
Otros	0	0%	100%
Total	43	100%	

Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieran más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

VI. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

El total de la muestra obtenida durante el año 2019 fue de 200 madres, internadas en el servicio de post parto del Hospital General San Juan de Dios. Todas las madres que participaron en el estudio fueron secundigestas y estuvieron de acuerdo en participar del mismo firmando el consentimiento informado.

De las 200 participantes, 157 madres afirmaron que proporcionaron lactancia materna exclusiva a su primer hijo, representando el 78.5% (157) de la población entrevistada. La media de edad de estas madres fue de 26 a 35 años, en su mayoría residentes del departamento de Guatemala, específicamente en el municipio de Guatemala (61.5%). El 56.5% de ellas consideró tener un estado civil catalogado como “unión de hecho”, y el 66% de fueron desempleadas.

El 21.5% (43) de las madres entrevistadas aseguró no haber proporcionado lactancia materna exclusiva a sus primogénitos durante los primeros 6 meses de vida. La mayoría de ellas reside en el municipio de Guatemala (191). La media de edad de las madres que abandonaron la lactancia materna fue de los 26 a 35 años (49.5%). La moda se encuentra en las madres desempleadas y no hay diferencia estadística en el estado civil, ya que las madres casadas, que fueron 17, (39.5%) y las unidas que fueron 18 (41.8%) solo muestran diferencia de uno en la distribución de frecuencia.

El 53.4% (23) de los bebés de las madres que decidieron no dar lactancia materna exclusiva eran de género masculino, acercándose al porcentaje de bebés hombres que sí recibieron lactancia materna exclusiva (56%).

La media de edad en meses en donde se abandonó la lactancia materna fue de 1 a 2 meses, y la mayor causa de abandono fue la poca producción de leche, con una frecuencia de 19 madres. (44.1%). El reemplazo más utilizado fue fórmula especializada, utilizado por 40 mamás (93%). Esto concuerda con lo hallado en la literatura, donde la media de edad de abandono de lactancia materna fue en segundo mes de vida.

También, según la literatura, la segunda causa fue la poca producción de leche lo que llevo a las madres al abandono de la lactancia materna, en este estudio fue la primera causa. Es importante que dicha causa puede estar relacionado a malas técnicas de lactancia materna, como posición del bebe o de la madre o el agarre del pezón.

Siguiendo los objetivos de esta investigación, se aplicó la prueba de chi cuadrado (X^2) para evaluar la relación entre el abandono de la lactancia materna y los factores epidemiológicos de edad, situación laboral, estado civil y residencia.

En las tablas se incluyó la frecuencia observada, representada por la letra "O", y la frecuencia esperada, representada por la letra "E"; dato que sirvió para el calculo para la prueba de chi cuadrado y la cual se obtiene la siguiente manera:

$$\text{Frecuencia esperada (E): } \frac{\text{Total de la fila x total de la columna}}{\text{Total de la muestra}}$$

Tabla No. 11: Frecuencias obtenidas y esperadas entre estado laboral de la madre y la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé				
Lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida	Desempleada (O)	Desempleada (E)	Empleada (O)	Empleada (E)
Sí	132	129.5	25	27.4
No	33	35.4	10	7.5

Obteniendo esta tabla, se puede obtener el chi cuadrado (X^2) con la siguiente fórmula:

$$X^2 = \text{Sum} \frac{(O-E)^2}{E}$$

$$X^2 = 1.248$$

Al ser una tabla 2x2, se obtiene un valor de grados de libertad (gl) igual a 1 y un nivel de confianza de 0.05. El valor a comparar es 3.841.

Al ser menor, X^2 no resulta significativo por lo que no refleja relación entre el estado laboral y el abandono de la lactancia materna en los primeros 6 meses de vida de los primogénitos las madres entrevistadas.

Esto no concuerda con la literatura consultada para esta investigación, ya que en estudios anteriores si se encontró una relación fuerte entre madres que trabajan y abandonaban la lactancia materna.

En la tabla de relación de edad y el abandono de la lactancia materna exclusiva, no se aplicó una tabla 2x2 debido a la división que se utilizó para la investigación. Sin embargo, se usó el mismo concepto de frecuencia observada y frecuencia esperada para la realización de la prueba de chi cuadrado.

Tabla No. 12: Frecuencias obtenidas y frecuencias esperadas entre la edad de la madre y la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé										
Lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida	Menor de 14 años (O)	Menor de 14 años (E)	14-17 años (O)	14-17 años (E)	18-25 años (O)	18-25 años (E)	26-35 años (O)	26-35 años (E)	Mayor de 36 años (O)	Mayor de 36 años (E)
Sí	0	0	6	5.5	65	63.5	79	77.7	7	10.2
No	0	0	1	1.5	16	17.4	20	21.3	6	2.8

Nuevamente se aplica la fórmula de chi cuadrado obteniendo un valor de 4.977. Los grados de libertad son igual a 4 y el nivel de confianza en 0.05. El valor a comparar es de 9.487. Al ser menor el valor de X^2 obtenido, este no resulta ser significativo, por lo que no hay relación entre la edad y el abandono de la lactancia materna en los primeros 6 meses de vida de los bebés de las madres entrevistadas. Sin embargo, este dato no concuerda con la literatura consultada para esta investigación, en la que se asegura que las madres adolescentes tienen mayor riesgo de abandono de la lactancia materna.³

El siguiente análisis relaciona el abandono de la lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida del bebé y el estado civil de las madres. Se aplicará la prueba de chi cuadrado para buscar relación entre ambas variables.

Tabla No. 13: Frecuencias obtenidas y esperadas entre el estado civil de la madre y la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé										
Lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida	Soltera (O)	Soltera (E)	Casada (O)	Casada (E)	Viuda(O)	Viuda (E)	Divorciada (O)	Divorciada (E)	Unida (O)	Unida (E)
Sí	7	10.2	35	40.8	1	1.78	1	2.3	113	102.8
No	6	2.7	7	11.1	0	0	2	0.6	18	28.1

Los grados de libertad son igual a 4 y con un nivel de confianza en 0.05, el valor de referencia para chi cuadrado es 9.48 y se obtuvo un resultado de 17.57. Siendo el valor obtenido mayor al número de referencia, es posible identificar que el estado civil de las madres entrevistadas sí está relacionado con el abandono de la lactancia materna.

La prueba de chi cuadrado muestra que sí existe relación entre el estado civil y el abandono de la lactancia materna en las madres entrevistadas. Para poder hacer una relación de las mismas variables, se hará una tabla de análisis 2x2 donde se observarán a las madres cuyo estado civil conlleve la convivencia con su pareja y las que no.

Esto para poder aplicar las pruebas de correlación y verificar si existe alguna relación entre los estados civiles que conlleven la convivencia de la madre con una pareja sea o no un posible factor de riesgo para el abandono de la lactancia materna.

Tabla No. 14: Frecuencias obtenidas y esperadas entre los estados civiles de convivencia con la pareja y la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé				
Lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida	Madres con pareja (O)	Madres con pareja (E)	Madres sin pareja (O)	Madres sin pareja (E)
Sí	148	143.6	9	13.3
No	35	39.3	8	3.6

Los grados de libertad son igual a 1, con un nivel de confianza en 0.05. El valor de referencia para chi cuadrado es 3.840 y se obtuvo un resultado de 7.364. Aún comparando los datos de esta forma, existe relación entre ambas variables. A continuación, se aplican las pruebas de correlación

La ecuación de correlación es la raíz cuadrada de la división del chi cuadrado obtenido sobre la suma del chi cuadrado obtenido mas la población.

$$C = \frac{X^2}{X^2 + N}$$

$$C = 0.035$$

$$C = 0.187$$

Los valores de correlación van de 0 a 1. Si el valor obtenido se acerca más al número 1, significa la relación entre ambas variables es fuerte. El dato obtenido es de 0.187 (el valor es cercano a 0), por lo que ambas variables no representan una relación estrecha.

Posteriormente se obtuvo la correlación máxima dividiendo el número de columnas menos 1 con el número de filas, al resultado hay que aplicarle la raíz cuadrada obteniendo el siguiente resultado:

$$C_{\max} = 0.707$$

Se realizó una comparación de ambas correlaciones obteniendo el siguiente resultado:

$$C/C_{\max} \times 100 = 26.4\%$$

Según lo analizado, la relación entre ambas variables es muy débil ya que la misma no supera el 50% de riesgo. Debido a la naturaleza del estudio, es importante realizar estudios con un mayor número de población para corroborar dicha relación.

La siguiente variable a analizar es el lugar de procedencia de las madres, obteniendo la siguiente tabla:

Tabla No. 15: Frecuencias obtenidas y esperadas entre el lugar de residencia de la madre y la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé						
Lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida	Ciudad de Guatemala (O)	Ciudad de Guatemala (E)	Municipios del departamento de Guatemala (O)	Municipios del departamento de Guatemala (E)	Otros departamentos (O)	Otros departamentos (E)
Sí	89	96.5	60	52.6	8	7.8
No	34	26.4	7	14.4	2	2.1

Los grados de libertad son igual a 2, con un nivel de confianza en 0.05. El valor de referencia para chi cuadrado es 5.99 y se obtuvo un valor de 7.62. Siendo el valor obtenido mayor al número de referencia, el lugar de residencia de las madres entrevistadas sí está relacionado con el abandono de la lactancia materna.

Nuevamente, la prueba de chi cuadrado muestra que sí existe relación entre lugar de residencia de las madres y el abandono de la lactancia materna.

Para poder hacer una relación de las mismas variables, se realizó una tabla de análisis donde se observaron a las madres cuya residencia se encuentra fuera del municipio de Guatemala y las que dentro de él, con el objetivo de aplicar las pruebas de correlación y verificar si existe alguna relación entre los lugares de residencia rural o no rural sea o no un posible factor de riesgo para el abandono de la lactancia materna.

Tabla No. 16: Frecuencias obtenidas y esperadas entre la residencia en área rural y no rural, y la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida del bebé

Lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida	Madres que residen en área no rural(O)	Madres que residen en área no rural (E)	Madres que residen en área rural (O)	Madres que residen en área rural(E)
Sí	89	96	68	60
No	34	26	9	16

En esta tabla los grados de libertad son igual a 1 y el nivel de confianza es 0.05. El valor de referencia para chi cuadrado es 3.840. Aún comparando los datos de esta forma se evidencia que existe relación entre la lactancia materna exclusiva durante los primeros meses de vida del bebé y si la residencia de la madre es en una zona rural o no rural, ya que el valor obtenido es de 7.123.

A continuación, se aplicarán las pruebas de correlación. La ecuación de correlación es la raíz cuadrada de la división del chi cuadrado obtenido sobre la suma del chi cuadrado obtenido mas la población.

$$C = \frac{X^2}{X^2 + N}$$

$$C = 0.03439$$

$$C = 0.185$$

Los valores de correlación van de 0 a 1. Si el valor obtenido se acerca mas al número 1, significa la relación entre ambas variables es fuerte. El dato obtenido es de 0.185, el valor es cercano a 0, por lo que ambas variables no tienen mucha relación. Posteriormente se obtiene la correlación máxima dividiendo el número de columnas menos 1 con el número de filas, al resultado hay que aplicarle la raíz cuadrada obteniendo el siguiente resultado:

$$C_{\max} = 0.707$$

Se realiza una comparación de ambas correlaciones obteniendo el siguiente resultado:

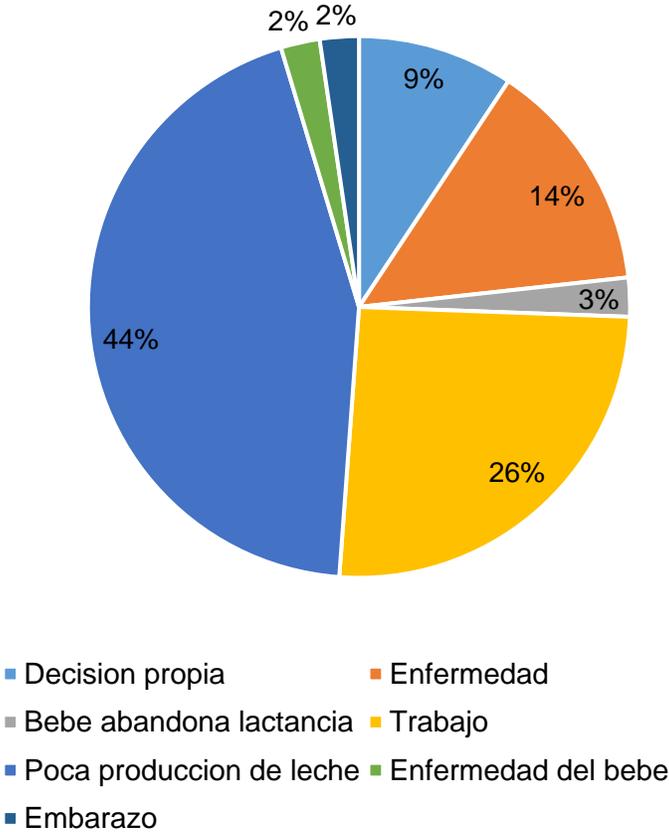
$$C/C_{\max} \times 100 = 26.1\%$$

Este resultado concuerda con la literatura consultada, que indica que el mayor índice de abandono de la lactancia materna es en el área urbana. Aunque la relación es débil, se necesita confirmar la relación con un número mayor de población.

Habiendo ya analizado y comparado los datos demográficos de las madres y el abandono de la lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida, se analizaron los otros datos obtenidos como principal causa de abandono, género y edad del bebé, y qué sucedáneo de la leche materna utilizó la madre.

La principal causa del abandono de la lactancia materna, identificada en el presente estudio, fue la poca producción de leche. De las 43 madres que indicaron que no proporcionaron lactancia materna en los primeros 6 meses de vida de sus primogénitos, 19 aseguraron que fue por la carente producción de leche (44.1%).

Gráfica No. 1 : Principal causa de abondo de lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida del bebé

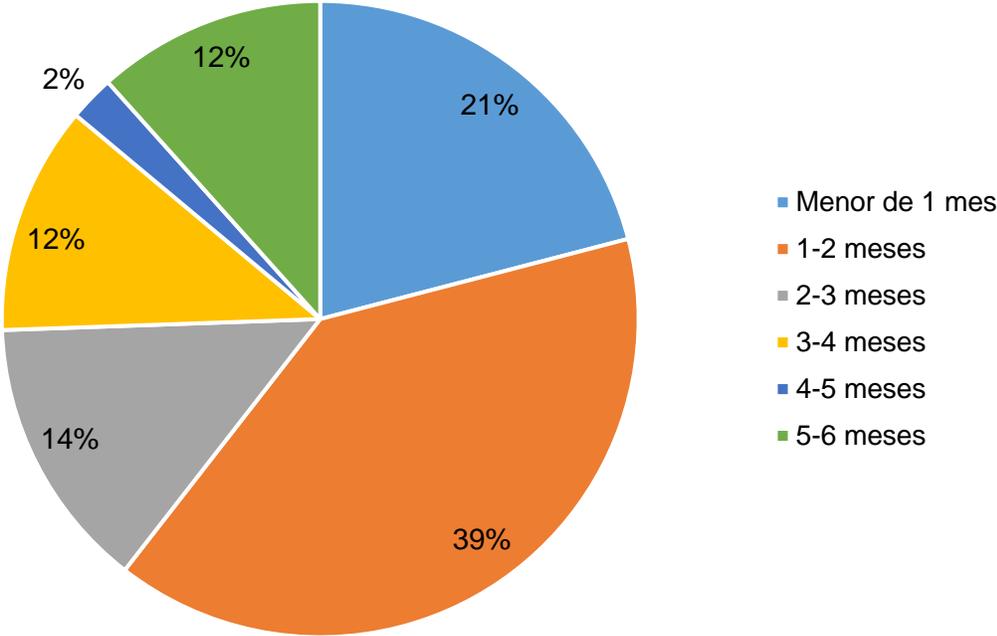


Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieron más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

La gráfica No. 1 muestra que el motivo principal del abandono de la lactancia materna fue la poca producción de leche. Dicho dato concuerda con la literatura que se consultó para este estudio, donde la causa principal en Latinoamérica es la poca producción de leche. Sin embargo, se conoce que dicha causa puede estar asociada a malas técnicas la lactancia materna como agarre del pecho o posición de la madre y el bebé.

A continuación, en la grafica número 2, se presentan los porcentajes de la edad en meses el cual el bebé tenía cuando la madre decidió abandonar la lactancia materna.

Gráfica No. 2 : Edad en meses del primer bebé el cual madre abandono la lactancia materna



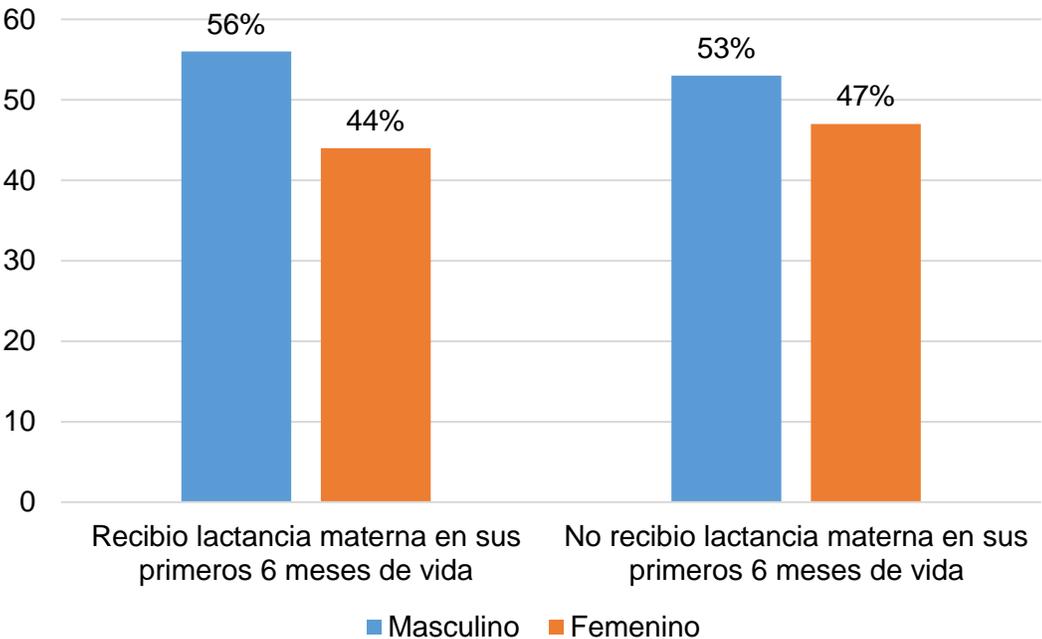
Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieran más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

Se observa que el abandono de la lactancia materna disminuye mientras el bebé crece durante los primeros 6 meses de vida, teniendo un pequeño aumento en los bebés que están próximos a la ablactación.

En el estudio “Características del binomio madre-lactante que abandonaron la lactancia materna en los lactantes menores de 6 meses”, la edad en meses donde más se presentó el abandono es 2 meses.³ A diferencia lo encontrado en tal estudio, la mayoría es entre el primer y segundo mes de vida.

La siguiente grafica de barras demuestra el porcentaje de bebés según su género en quienes la mamá abandonó la lactancia materna.

Gráfica No. 3: Porcentaje del numero de bebés que recibieron o no lactancia materna exclusiva y su sexo

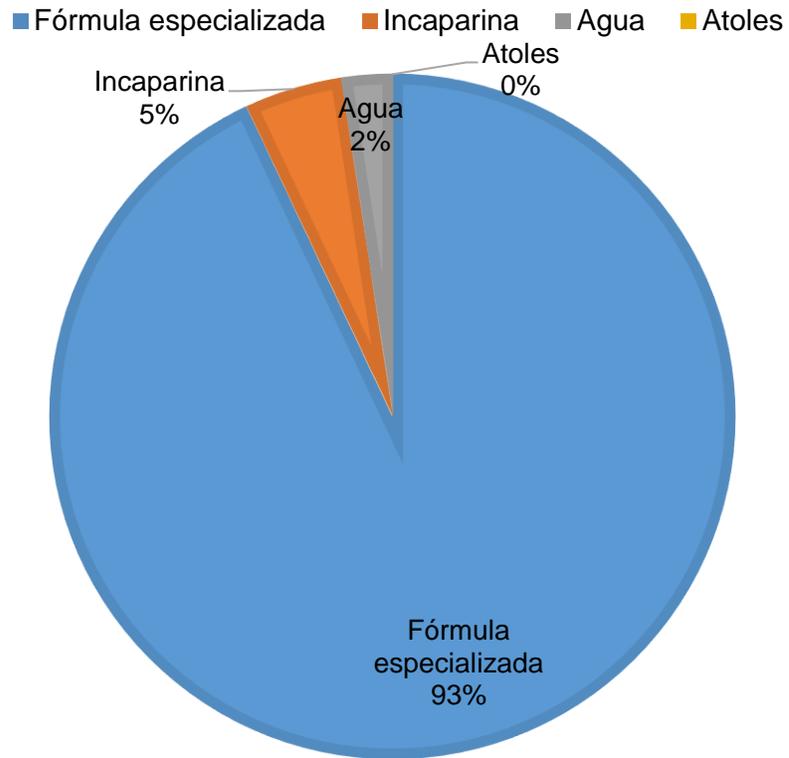


Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieran más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

La gráfica muestra que no hay disparidad, según el sexo, de recibir o no lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida. No se encontraron datos a nivel nacional acerca de una relación entre el sexo del bebé y el abandono de la lactancia materna; y en este estudio tampoco se pudo observar que exista alguna diferencia.

Por último, la siguiente gráfica muestra cual fue el sustituto de la lactancia materna que utilizaron las madres que abandonaron la lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida de su primer bebé. Se observa que la mayoría de madres (93%) utilizó fórmula especializada, lo cual concuerda con bibliografías consultadas.

Gráfica No. 4: Reemplazo utilizado por madres entrevistadas en lugar de lactancia materna



Fuente: Encuestas realizadas a madres que tuvieron más de un hijo, ingresadas en el servicio de post-parto del Hospital General San Juan de Dios durante el año 2019.

VII. CONCLUSIONES

7.1 Las madres que viven en el área rural tienen 26.1% mayor riesgo que las madres que viven en el área urbana y hay un 26.4% de mayor riesgo en madres solteras, divorciadas o viudas de abandonar la lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida del bebé.

7.2 La edad del bebé donde mayormente se abandonó la lactancia materna es de 1 a 2 meses (39%) y la menor de 4 a 5 meses (2%). Y el sexo masculino fue la población mas afectada de bebes, ya que 23 (53%) se les suspendió la lactancia materna exclusiva.

7.3 El reemplazo de lactancia materna más utilizado fue la fórmula especializada (93%). El agua y la Incaparina fueron los otros sustitutos utilizados (2%).

7.4 La causa más común de abandono de la lactancia materna fue la poca producción de leche (44%). El embarazo temprano y enfermedad del bebé fueron las causas menos comunes (2%).

VIII. RECOMENDACIONES

8.1 Fortalecer los programas ya existentes dentro del departamento de Neonatología y Banco de Leche para enfocarlos en madres que presenten factores de riesgo para abandonar la lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida.

8.2 Tener un seguimiento lo más individualizado posible con cada madre por parte de promotores de la lactancia materna para explicar las técnicas de lactancia y así evitar posteriormente el abandono de la lactancia materna debido a la poca producción de leche.

IX. BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Capturar el momento: Inicio temprano de la lactancia materna: El mejor comienzo para cada recién nacido [en línea]. Nueva York: OMS, UNICEF; 2018. [citado 13 Agt 2018]. Disponible en: www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/capture-moment-early-initiation-bf-report-sp.pdf?ua=1
2. Guatemala. Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social. VI Encuesta Nacional de Salud Materno-Infantil, ENMSI 2014-2015: Informe de indicadores de salud. Guatemala: MSPAS, INE, SEGEPLAN; 2015.
3. González L. Características del binomio madre-lactante que abandonaron la lactancia materna en lactantes menores de 6 meses. [tesis Post grado en pediatría en línea]. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Medicas; 2015 [citado 14 Agt 2018] Disponible en: biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9601.pdf
4. Cumes E. Conocimientos, actitudes y practicas sobre lactancia materna de los médicos residentes del departamento de pediatría del Hospital General San Juan de Dios. [tesis Post grado en pediatría en línea]. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Medicas; 2013 [citado 14 Agt 2018] Disponible en: biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8976.pdf
5. Brown J.E. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. Capitulo 6. 5 ed. México: McGraw Hill; 2014.
6. Alarcón N. Densidad calórica baja de leche materna humana en madres adolescentes donantes a banco de lecha del hospital general San Juan de Dios. [tesis Post grado en pediatría en línea]. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Medicas; 2016 [citado 19 Agt 2018] Disponible en: biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9895.pdf

7. Lemus L. Estado nutricional de niños que recibieron lactancia materna versus que recibieron leche de fórmula. [tesis Post grado en pediatría en línea]. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Medicas; 2016 [citado 19 Agt 2018] Disponible en: biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10088.pdf
8. Schanler R. Infant benefits of breastfeeding. UpToDate. [en línea] 2018 [citado 22 Agt 2018]; topic 5013: versión 48. Disponible en: www.uptodate.com
9. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. Cochrane Database [en línea] 2012 [citado 22 Agt 2018] Departaments of Pediatrics and Epidemiology, Biostatistics and Occupational Health. Disponible en: cochrane.com
10. Victoria CG, Bahl R, Barros AJ, Franca GV, et all. Breastfeeding in the 21 century: epidemiology, mechanism and lifelong effect. Lancet [en línea] 2016 [citado 22 Agt 2018]; Edición 387, paginas 475-490. Disponible en: lancet.com
11. Kwan ML, Buffler PA, Abrams B, Kiley VA. Breastfeeding and the risk of childhood leukemia: a meta-analysis. Publick Health Rep. [en línea] 2004 [citado 22 Agt 2018] Edicion 6; volumen 119. Disponible en: publichealth.com
12. Mortensen EL, Michaelsen KF, Sanders SA. The association between duration of breastfeeding and adult intelligence. JAMA [en línea] 2002 [citado 22 Agt 2018]: volumen 287, edición 18. Disponible en: JAMA.com
13. Jacobson JL, Jacobson SW, Muckle G, Kapla-Estrin M, et all. Beneficial effects of a polyunsaturated fatty acid on infant development:evidence from inuit of arctic Quebec. Journal Pediatrics [en línea] 2008 [citado 22 Agt 2018]; edición 3, volumen 152. Disponible en: jpeds.com
14. Trilla, Antoni; Vieta, Eduard; Rubinat, Maica; Violan, Mariona; “¿Qué es el coronavirus Sars-CoV-2?”. Clinic Barcelona Hospital Universitari. [en línea] .2020. [citado 20 Ene 2021]. Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/covid-19/definicion>

15. Gil, Conchi. Un estudio afirma que las mujeres embarazadas no transmiten el coronavirus al feto. Diario La Sexta [en línea] 2021 [citado 20 Ene 2021]. Disponible en: [//www.lasexta.com/noticias/ciencia-tecnologia/estudio-afirma-que-mujeres-embarazadas-transmiten-coronavirusfeto_20210417607adeaec8fbb500018a77f7.html?so=so%3Asour-twitter%3Acn-lasextanoticias](https://www.lasexta.com/noticias/ciencia-tecnologia/estudio-afirma-que-mujeres-embarazadas-transmiten-coronavirusfeto_20210417607adeaec8fbb500018a77f7.html?so=so%3Asour-twitter%3Acn-lasextanoticias)
16. Portillo, Wendy; Ajiatas, Fabiola. Lactancia materna y Sars-Cov-2. Presentación dada en el Webinar “Lactancia Materna y Covid 19”. Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social, Gobierno de Guatemala. [en línea] Julio 2020 [citado 20 Ene 2021]. Disponible en: https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=download&slug=foro-lactancia-y-covid19-3-lactancia-materna-y-sars-cov2-webinar-ops-dra-portillo-dra-ajiatas&Itemid=518
17. Garcia, Maria. Fuerte secreción de anticuerpos Covid en madres vacunadas. Redaccion Medica[en línea] 2021 [citado 20 Ene 2021]. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/pediatria/covid-anticuerpos-igg-iga-leche-materna-vacunadas-9016>
18. Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades Respiratorias, División de Enfermedades virales. Lactancia y cuidado del recién nacido. Centro para el Control y Prevención de Enfermedades. [en línea] 2021 [citado 20 Ene 2021]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/pregnancy-breastfeeding.html>
19. Rich, Mandy. Lactancia materna segura durante la pandemia de Covid-19. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. [en línea] 2021 [citado 20 Ene 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/coronavirus/lactancia-materna-segura-durante-la-pandemia-covid19>
20. Lozano de la Torre MJ. Lactancia materna. Asociación española de pediatría [en línea] 2015 [citado 16 Sept 2018]; edición 9, volumen 346. Disponible en: www.aeped.es/sites/default/files/documentos/lm.pdf

21. Ley de comercialización de los sucedáneos de la leche materna y su reglamento. Decreto ley No. 66-83. Publicado en Diario de Centro America, Tomo CCXXI, número 41; Guatemala, 7 de junio del 1983. [en línea]. Disponible en: <http://hospitalsanjuandedios.mspas.gob.gt/descargas/2016/marconormativo/leycomercializacionleche.pdf>

22. Organización Mundial de la Salud, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Comercialización de sucedáneos de leche materna: aplicación del código internacional [en línea]. Nueva York: OMS, UNICEF; 2016. [citado 16 Sept 2018]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206011/WHO_NMH_NHD_16.1_spa.pdf?ua=1

23. Asociación de Academias de la Lengua Española. Diccionario en Español de la Real Academia Española. [en línea] Madrid: España; 2018. [citado 21 Oct 2018] Disponible en: [. http://dle.rae.es/?w=diccionario](http://dle.rae.es/?w=diccionario)

24. Chaves, Sonia. Manejo de la lactancia materna en la pandemia del Covid-19: Lecciones de la experiencia en Costa Rica. Organización Panamericana de la Salud. [en línea] 2021 [citado 20 Ene 2021]. Disponible en: https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=download&slug=foro-lactancia-y-covid19-4-dra-chaves-cr&Itemid=518

25. Perez-Escamilla, Rafael. Lactancia Materna y Covid-19: Recomendaciones de la OMS y evidencias. Organización Panamericana de la Salud. [en línea] 2021 [citado 20 Ene 2021]. Disponible en: https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=download&slug=foro-lactancia-y-covid19-1-bf-covid-perez-escamilla&Itemid=518

X. ANEXOS

Anexo No. 1: Consentimiento informado



Universidad de San Carlos de
Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Estudios de Postgrado



FACTORES DEMOGRÁFICOS ASOCIADOS CON EL ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA DURANTE LOS PRIMEROS SEIS MESES DE VIDA.

HOJA DE INFORMACIÓN

Como usted sabrá, la lactancia materna es el mejor alimento que usted le puede dar a su bebé durante los primeros 6 meses de vida. La leche materna le da todos los nutrientes y agua necesarios para su correcto desarrollo en esta etapa vital de su vida, además de defensas para prevenir enfermedades tales como la diarrea y neumonía. Los beneficios también la de misma se ven cuando su bebé será adulto, previniendo enfermedades como la diabetes, hipertensión y el asma.

Sin embargo, no todas las madres deciden dar lactancia materna a sus bebés. Esto debido a múltiples causas tales como el trabajo, creencias, enfermedades u otros problemas. Aun conociendo los beneficios de la lactancia materna, muchas madres deciden dar fórmulas especializadas a base de leche de vaca u otros alimentos que no son los correctos para el bebé.

En este estudio participaran 320 madres ingresadas en el servicio de post parto del Hospital General San Juan de Dios que tengan más de un hijo. Su participación es voluntaria, si en algún momento de la entrevista se siente incómoda o molesta, tiene el derecho a retirarse del estudio.

La investigación utilizara un cuestionario personalizado para recolectar datos relacionados a su edad, domicilio, trabajo, estado civil, número de hijos y de las prácticas de alimentación que le dio a los mismos durante sus primeros 6 meses de vida. Obteniendo dichos datos, se determinará que madres son las que son más propensas a abandonar la práctica de lactancia materna, esto para poder dar un mayor apoyo durante su estadía en el hospital

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se me ha invitado a participar del estudio “Factores demográficos asociados con el abandono de la lactancia materna durante los primeros seis meses de vida”. Entiendo que se me entrevistara acerca mis prácticas de lactancia materna y uso de sucedáneos de la lactancia materna en mi o en mis hijos anteriores.

Estoy consciente que se anotara mi edad, estado civil, número de hijos, mi residencia, mi estado laboral y las practicas acerca de como alimento a mis hijos durante sus primeros 6 meses de vida y que los resultados servirán para determinar grupos de riesgo para poder mejorar el plan educacional en dichos grupos.

Me han leído y he comprendido toda la información que se me ha dado previa a la entrevista, así como también se han contestado todas mis dudas acerca de la misma antes de participar de este estudio. Acepto voluntariamente participar de esta investigación teniendo la oportunidad de retirarme en cualquier momento.

FIRMA O HUELLA:

FECHA:

Anexo No. 2: Cuestionario de recolección de datos



Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Médicas

Escuela de Estudios de Postgrado



Cuestionario

EDAD:

ESTADO CIVIL:

SOLTERA

CASADA

UNIDA

DIVORCIADA

VIUDA

DOMICILIO:

SITUACION LABORAL:

NÚMERO DE HIJOS:

A SUS DEMAS HIJOS, ¿LES DIO LACTANCIA MATERNA DURANTE SUS PRIMEROS 6 MESES DE VIDA?

SI

NO

SI SU RESPUESTA A LA PREGUNTA ANTERIOR FUE NO, ENTRE LAS SIGUIENTES CAUSAS MARQUE EL MOTIVO POR EL CUAL DEJO DE DAR LACTANCIA MATERNA

- POR TRABAJO
- POCA PRODUCCION DE LECHE
- ENFERMEDAD
- DECISION PROPIA
- OTROS:

¿CON QUE ALIMENTO A SU O SUS BEBÉS DURANTE LOS PRIMEROS 6 MESES DE VIDA?

- FÓRMULA ESPECIALIZADA (ESPECIFIQUE)
- INCAPARINA
- ATOLES
- AGUA
- OTROS:

¿A LOS CUANTOS MESES DE VIDA LE DIO PECHO A SU BEBÉ?

SEXO DEL BEBÉ

FEMENINO

MASCULINO

PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada “**FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS CON EL ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA DURANTE LOS PRIMEROS 6 MESES DE VIDA EN EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS**” para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.