



UNIVERSIDAD DEL SINÚ
Elías Bechara Zainúm
Seccional Cartagena

PROCESO: INVESTIGACIÓN, CIENCIA E INNOVACIÓN
TÍTULO: CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA,
FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES
QUE ASISTEN A LA FUNDACIÓN JUAN FELIPE GÓMEZ ESCOBAR,
CARTAGENA, 2018.
CÓDIGO: R-INVE-004
VERSIÓN: 003

**CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA, FACTORES
SOCIOECONÓMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES QUE ASISTEN A LA
FUNDACIÓN JUAN FELIPE GÓMEZ ESCOBAR, CARTAGENA, 2018.**

**MONTES NOGUERA YENIFER GABRIELA
PALOMINO CHAGÜI YADELSY DEL CARMEN
ZAMBRANO ALVIS YESICA DEL CARMEN**

**UNIVERSIDAD DEL SINÚ ELÍAS BECHARA ZAINÚM
SECCIONAL CARTAGENA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
PREGRADO
CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.
2018-NOVIEMBRE**



UNIVERSIDAD DEL SINÚ
Elías Bechara Zainúm
Seccional Cartagena

PROCESO: INVESTIGACIÓN, CIENCIA E INNOVACIÓN
TÍTULO: CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA,
FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES
QUE ASISTEN A LA FUNDACIÓN JUAN FELIPE GÓMEZ ESCOBAR,
CARTAGENA, 2018.
CÓDIGO: R-INVE-004
VERSIÓN: 003

**CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA, FACTORES
SOCIOECONÓMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES QUE ASISTEN A LA
FUNDACIÓN JUAN FELIPE GÓMEZ ESCOBAR, CARTAGENA, 2018.**

**MONTES NOGUERA YENIFER GABRIELA
PALOMINO CHAGÜI YADELSY DEL CARMEN
ZAMBRANO ALVIS YESICA DEL CARMEN**

**PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
NUTRICIONISTA DIETISTA**

ASESORA DISCIPLINAR:

ANA PAOLA MORA VERGARA
Nutricionista Dietista - Magíster en Salud Pública

ASESORA METODOLÓGICA:

YOHANNA DEL CARMEN SARRIA GUZMÁN
Doctorado en Biotecnología y Bioingeniería

**UNIVERSIDAD DEL SINÚ ELÍAS BECHARA ZAINÚM
SECCIONAL CARTAGENA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
PREGRADO
CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C.
2018-NOVIEMBRE**

Cartagena de Indias D.T.y C. 20 de noviembre de 2018

Dr. EDWIN ANDRES HIGUITA DAVID

Director de Investigaciones
Universidad del Sinú EBZ
Seccional Cartagena
L. C.

Cordial saludo.

La presente tiene como fin someter a revisión y aprobación para la ejecución del proyecto de investigación titulado **CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA, FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES QUE ASISTEN A LA FUNDACIÓN JUAN FELIPE GÓMEZ ESCOBAR, CARTAGENA, 2018** a cargo de **MONTES NOGUERA YENIFER GABRIELA, PALOMINO CHAGÜI YADELSY DEL CARMEN, ZAMBRANO ALVIS YESICA DEL CARMEN** adscritos a la escuela de **NUTRICIÓN Y DIETÉTICA** en el área de pregrado.

Atentamente,

SANDRA MILENA BUENO PÉREZ

ND. Especialista Gerencia de Servicios de Alimentación
Directora Escuela de Nutrición y Dietética

YOHANNA DEL CARMEN SARRIA GUZMÁN

Ph.D. en Biotecnología y Bioingeniería
Coordinador de Investigaciones Escuela de Nutrición y Dietética



UNIVERSIDAD DEL SINÚ
Elías Bechara Zainúm
Seccional Cartagena

PROCESO: INVESTIGACIÓN, CIENCIA E INNOVACIÓN
TÍTULO: CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA,
FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES
QUE ASISTEN A LA FUNDACIÓN JUAN FELIPE GÓMEZ ESCOBAR,
CARTAGENA, 2018.
CÓDIGO: R-INVE-004
VERSIÓN: 003

Nota de aceptación

Firma del Asesor Disciplinar

Firma del Asesor Metodológico



1. TITULO DEL PROYECTO

CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA, FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES QUE ASISTEN A LA FUNDACIÓN JUAN FELIPE GÓMEZ ESCOBAR, CARTAGENA, 2018.

2. RESUMEN DEL PROYECTO

Actualmente, la lactancia materna es considerada la mejor y más importante fuente de nutrientes para el niño durante los primeros meses de vida en condiciones fisiológicas normales, adaptándose a las necesidades del mismo. Son innumerables las ventajas que representa para el recién nacido y van desde la prevención de enfermedades, la protección contra problemas relacionados con las alergias y la disminución de probabilidad de desarrollar enfermedades por parte del bebe; también aporta beneficios a la madre como la reducción del margen probabilístico de padecer cáncer de mama, estimulación de la rápida involución uterina y sin olvidar el fortalecimiento de la relación madre- hijo.

Investigaciones anteriores sugieren bajas tasas de lactancia materna a nivel mundial, en especial de lactancia materna exclusiva. Las encuestas nacionales de situación nutricional en Colombia (ENSIN) y encuesta nacional de demografía y salud(ENDS) durante los últimos 20 años han demostrado un aumento en el tiempo de lactancia materna total, desde el año 1995 con un pro medio de 11,3 meses, aumentando para los años siguientes y se mantiene estable desde el año 2005 hasta el 2010 con una media de 14.9 meses. Así mismo, el comportamiento de la lactancia materna exclusiva ha demostrado una conducta ascendente hasta el año 2005 sin embargo se notó una baja tasa para el año 2010, ubicándose en 1.8 meses promedio nacional. A escala departamental los resultados también son desfavorables al no cumplirse el objetivo planteado por organismos internacionales de lactancia materna exclusiva, la cual debe ser mínimo de 6 meses.

El objetivo de este trabajo de investigación fue describir las características de la práctica de la lactancia materna, así como los factores sociodemográficos y socioeconómicos de las madres que asisten a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar. La metodología empleada fue descriptiva de tipo transversal, la herramienta de recolección de información utilizada fue encuesta que ha sido validada previamente por el Departamento Administrativo Distrital de Salud (DADIS), el medio utilizado para su aplicación fue virtual, para ello, se requirió de conocimientos básicos sobre informática; el proceso se llevó a cabo dentro de las instalaciones de la fundación, en total se realizaron 74 encuestas, cubriendo el total de madres que firmaron el consentimiento informado.

A partir de la evaluación de la muestra se interpreta que un 18.9 % de madres ofreció lactancia materna exclusiva a sus hijos y que un porcentaje de 9 % no lo hizo, por lo que iniciaron ablactación en el primer mes de vida. El promedio de lactancia materna exclusiva fue 3,7 meses, mientras que la media de lactancia total fue de 10,7 meses.

Se realizó una estimación de la significancia estadística, entre la variable dependiente, lactancia materna exclusiva, en relación al ingreso medio mensual del hogar de la madre, nivel educativo y vinculación al sistema de salud. Los resultados indicaron que los ingresos de las familias no ejercen influencia en el tiempo de lactancia exclusiva que brindan las madres. Del mismo modo, sugirió que la educación alcanzada no ejerce influencia en el tiempo de lactancia exclusiva que brindan las



madres. Por el contrario, la vinculación al sistema de salud ejerce influencia en el tiempo de lactancia exclusiva que brindan las madres.

3. EL PROBLEMA

3.1. Planteamiento del Problema

La lactancia materna (LM) es el alimento más adecuado y natural para el bebé, en condiciones fisiológicas normales, durante los primeros meses de vida y se adapta a las necesidades del mismo, ya que aporta los nutrientes que requiere para su adecuado crecimiento y desarrollo (1). Además del aporte óptimo de nutrientes, la leche materna ofrece anticuerpos y sustancias biológicamente activas que tienen una participación importante en la disminución del riesgo de padecer enfermedades como: infecciones, síndrome de muerte súbita del lactante, enfermedad inflamatoria intestinal, diabetes mellitus, obesidad y déficit cognitivo (2). La Academia Americana de Pediatría, la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), el Ministerio de Salud y Protección Social y muchos otros organismos nacionales e internacionales de salud, tras la evidencia científica acumulada, ratifican la recomendación de ofrecer lactancia materna exclusiva (LME) durante los primeros 6 meses de vida y luego a partir de esa edad continuar con LM acompañada de alimentos complementarios hasta el segundo año de vida o más (3).

La mejor intervención costo-efectiva sobre la salud del individuo es la LM, por ello se debería considerar un objetivo prioritario de salud pública y no solo un estilo de crianza. Sin embargo, pese a la importancia y a los múltiples beneficios de la LM, las cifras a nivel mundial son alarmantes, puesto que menos de la mitad de los recién nacidos en el mundo son puestos al pecho dentro de la primera hora de vida, además globalmente, sólo un 43% (2 de cada 5) de los niños continúan recibiendo LME a los 6 meses de vida. Las mayores tasas las presentan los países del Sur de Asia, con un porcentaje de LME del 60%, seguidos por el Este y Sur de África con un 57%. Resulta muy preocupante el hecho de que en algunas regiones este porcentaje solo corresponda al 30%. (4).

Para el año 2005, según la Encuesta Nacional sobre la Situación Nutricional (ENSIN 2005) en Colombia, el periodo de la LME la mediana era de 2,2 meses, mientras que en Bolívar la mediana en meses de LME fue de 1,3 meses, en contraste con el departamento del Amazonas el cual brindó un mayor tiempo con 5,5 meses (5). Sin embargo, cinco años después según la ENSIN 2010 el tiempo promedio de LME fue de 1,8 meses mientras que la duración total de la LM fue de 14,9 meses, en las regiones de Bolívar, Sucre y Córdoba el tiempo de la LME correspondió a 0,7 meses y el tiempo de duración total de LM fue de 14,6 meses (6). Estas cifras demuestran que nuestro país está muy alejado del estándar internacional establecido por la OMS. Para este mismo año, según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS), se evidenció que las diferencias sociodemográficas en la práctica de la LM son significativas, ya que el 53,6% de las madres pertenecientes a la zona rural comienzan la lactancia en la primera hora de vida del recién nacido, mientras que en la zona urbana este porcentaje correspondió al 57,7% de las madres; se observó que las mujeres con educación superior, mayor puntaje del SISBEN y atendidas por profesionales de la salud tienen un mayor inicio temprano de la lactancia. También, en la zona rural, los niños que recibieron LME representaron el 43,7% mientras que, en la zona urbana, estos representaron solo el 40,5%. Con respecto a la duración de la LM en esta encuesta se encontró que las mujeres residentes en zona rural, con menos años de educación formal y menor nivel de riqueza amamantaron durante más tiempo (7).



Según la última encuesta realizada en el 2015 (ENSIN 2015,) se pudo observar que en nuestro país solo el 36% de los niños menores de 6 meses fue alimentado con LME y el 72% recibió inicio temprano de la LM. A nivel regional la práctica de la LME con menor proporción fue la Atlántica con un 20,5%, estas cifras demuestran que se requiere reforzar la práctica de la LME para llegar a la meta internacional del 50% fijada por la OMS. La cifra a nivel mundial, con respecto a la práctica de la LM continua al primer año de edad del lactante fue del 74%, mientras que para Latinoamérica y el Caribe representó el 52,2 %(8), este valor que al ser comparado con el obtenido de la ENSIN 2010 (58,8%), indica la disminución porcentual de 5,9 puntos para esta práctica.

Los bajos índices y la finalización temprana de la lactancia tienen efectos adversos de salud y sociales para las mujeres, los niños, la comunidad y el entorno, lo que resulta en un aumento en la mortalidad infantil, aumento en las brechas en salud en la primera infancia, aumento de la inseguridad alimentaria de los niños y niñas, un incremento del gasto tanto del sistema de salud como de las familias, entre otros (9). Según la OMS en el año 2016, se calculó que, en el mundo, 155 millones de niños menores de 5 años sufrían retraso del crecimiento y 52 millones presentaban un peso bajo para su talla; 41 millones tenían sobrepeso o eran obesos (10).

Cabe resaltar que el tipo de lactancia que se le ofrece al bebé está condicionado por factores biológicos, sociodemográficos, socioeconómicos, socioculturales, entre otros, los cuales pueden variar entre los diferentes países e incluso en las mismas instituciones y comunidades de un país. Los determinantes también pueden modificarse con el tiempo en una comunidad, y la lactancia materna exclusiva o parcial puede tener diversos factores (11).

En Cartagena se han realizado investigaciones sobre la práctica de lactancia materna entre las mujeres que asisten a una institución de salud, por parte del Departamento Administrativo de Salud (DADIS), donde se obtuvieron los siguientes resultados: el 95.5% estas madres brindaron a sus hijos lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida y solo un 4.5% no lo hizo por diferentes razones, pero en cuanto a la edad hasta la que se alimentan a los niños con lactancia materna, se encontró en un mayor porcentaje (35%) las que lo alimentan hasta el año (12). Estudios han demostrado que la decisión materna de alimentar al pecho y su duración tiene una influencia multifactorial; entre estos factores se destacan los socioeconómicos (estructura familiar, ingresos, red de apoyo familiar y de los servicios de salud), culturales y, en la mujer trabajadora, el plan de retorno a su trabajo, y las condiciones laborales (13).

Con base a esta problemática de salud pública parte la necesidad de realizar este proyecto, debido a que la lactancia materna se encuentra influenciada por diversos desencadenantes relacionados con la práctica, mediante este estudio se busca describir las características de la lactancia materna (tiempo de lactancia, tipo de lactancia, inicio de alimentación complementaria, uso de biberón y chupos), así como los factores socioeconómicos y sociodemográficos de las madres que asisten a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar de la ciudad de Cartagena en el año 2018.

3.2. Formulación del Problema

El siguiente trabajo pretende responder y aportar información que responde a la pregunta ¿Cuáles son las características de la lactancia materna, los factores sociodemográficos y socioeconómicos de las madres lactantes que asisten a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar de la ciudad de Cartagena en el año 2018?



4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Describir las características de la práctica de lactancia materna, los factores socioeconómicos y sociodemográficos de madres que asisten a la fundación Juan Felipe Gómez Escobar, Cartagena. 2018.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las características de la práctica de lactancia materna (tiempo de lactancia, tipo de lactancia, inicio de alimentación complementaria, uso de biberón y chupos).
- Identificar los factores sociodemográficos de las madres participantes del estudio (edad, nivel educativo, estado civil).
- Determinar las características socioeconómicas del grupo de estudio. (Nivel de ingresos, vinculación a seguridad social, estrato socioeconómico).
- Analizar las diferencias estadísticas entre la práctica de la lactancia materna de acuerdo a algunas variables socioeconómicas y sociodemográficas identificadas.

5. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo investigativo es importante por la relevancia social que representa la lactancia materna y sus características, ya que se ha convertido en un problema de salud pública el abandono de la práctica de la lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses de vida del recién nacido, a nivel nacional y mundial, por lo tanto, describir los factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva y las características de esta práctica puede orientar la búsqueda de soluciones contextualizadas.

La leche materna es el único alimento que proporciona todos los nutrientes necesarios para el óptimo crecimiento y desarrollo de los niños y las niñas en sus primeros meses de vida (OMS). Entre otros beneficios autores como Sanhueza et al. (14) manifiestan la relación entre la capacidad de aprendizaje y ácido docosahexanoico (DHA), ácido graso omega-3, el cual es aportado por la madre al feto, durante el período gestacional y a través de la leche durante el período de lactancia, este tipo de ácidos grasos tiene un importante rol en la formación y en la función del sistema nervioso, particularmente en el cerebro.

Dado que el primer año de vida es definitivo para determinar las condiciones de salud y nutrición en los años posteriores, es claro que un aumento significativo en la práctica de la lactancia materna exclusiva hasta el sexto mes de vida y complementaria hasta mínimo los dos años puede incidir de manera importante en la reducción de la desnutrición, por contener todos los nutrientes que el recién nacido necesita, lo cual favorece el desarrollo infantil, y contribuye a reducir la morbilidad y mortalidad(15).

Lactar también aporta beneficios a la salud de la madre, pues, reduce el riesgo de depresión post parto, previene el riesgo de cáncer de ovarios y de mama y el riesgo de osteoporosis después de la menopausia, entre otros. A nivel familiar se crean lazos afectivos, además de beneficios económicos porque no implica ningún gasto de dinero y está a disposición para todos los momentos en que el niño o la niña la requiera (16).



En el mismo orden de ideas, la lactancia materna genera beneficios para la sociedad al reducir los gastos en salud pública, además de favorecer al medio ambiente, al reducirse los desperdicios de alimentos sucedáneos de la leche materna, Los niños crecen y serán ciudadanos con mejores capacidades físicas e intelectuales y, en consecuencia, mejorará la productividad nacional e internacional.

A través de este proyecto se pretende describir las características de la lactancia materna, factores sociodemográficos y socioeconómicos presentes en las madres lactantes asistentes de la fundación Juan Felipe Gómez Escobar, lo cual es importante para la construcción de conocimiento que contribuya a la toma de decisiones en mejora de la problemática.

De esta manera podrían diseñarse programas, al interior de la institución, o mejorar los existentes para promover la práctica de la lactancia materna, así mismo reconociendo los factores sociodemográficos y socioeconómicos que caracterizan a las madres es posible plantear nuevas hipótesis para comprobar cómo estas características determinan la práctica de la lactancia materna y de esta forma construir propuestas de solución basadas en la evidencia.

Es pertinente resaltar que la institución recibirá recomendaciones del equipo investigador que contribuyan a realizar intervenciones posteriores en este campo.

El departamento y el municipio se benefician al contar con información sobre la práctica de la lactancia materna y las características sociodemográficas y socioeconómicas de un grupo poblacional ubicado en el territorio, lo cual puede contribuir también a la toma de decisiones y enriquecer con información actualizada los sistemas de vigilancia alimentaria y nutricional.

Se decidió hacer el estudio en la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar porque es una organización que ofrece el espacio para el desarrollo de actividades educativas y lúdicas dirigidas especialmente a madres lactantes adolescentes y sus niños bajo condiciones de vulnerabilidad en el área metropolitana de Cartagena con el fin de mejorar la calidad de vida de los asistentes, dentro de sus objetivos se encuentran la reducción de la mortalidad infantil y el empoderamiento de madres adolescentes.

6. REVISIÓN LITERARIA

6.1. MARCO TEÓRICO

Actualmente, la leche materna es considerada la mejor y más importante fuente de nutrientes para el niño durante los primeros 6 meses de la vida. Las innumerables ventajas que representa para el recién nacido van desde la prevención de enfermedades, la protección contra problemas relacionados con las alergias y la disminución de probabilidad de desarrollar enfermedades por parte del bebe; y beneficios maternos como la disminución de probabilidad de padecer cáncer de mama, estimulación de la rápida involución uterina y sin olvidar el fortalecimiento de la relación madre- hijo. (17)

A lo largo del tiempo y debido a diversas investigaciones la lactancia materna se clasifico según la OMS dependiendo del tiempo y del tipo de los alimentos que recibía el niño en conjunto con leche materna.



Lactancia materna exclusiva: Se define como aquella en la que el niño o niña recibe solamente leche materna durante los primeros seis meses de vida, y ninguna otra bebida o alimento, a excepción de los electrolitos orales, gotas y jarabes.

Lactancia materna predominante: cuando el bebé recibe leche materna como fuente principal de alimento. Permite que el lactante reciba líquidos (agua y bebidas a base de agua, jugos de frutas, soluciones orales de rehidratación) y gotas o jarabes (vitaminas, minerales, medicinas), pero no que reciba todo lo demás (en particular, leche no materna y líquidos basados en alimentos).

Lactancia Materna parcial: Es aquella donde el niño es alimentado con leche materna, leche artificiales y cereales.

Lactancia materna complementaria: cuando el bebé recibe la leche materna y alimentos sólidos o semisólidos, y permite que el lactante reciba alimentos o líquidos, incluyendo leche no humana.

A su vez, existen innumerables factores capaces de impactar positiva o negativamente en la lactancia materna. A finales de la década de los 90's, con el impulso de las sociedades modernas el impacto de la industrialización llevo a Prendes, M., y sus colaboradores a identificar los factores de mayor impacto en la lactancia materna orientándose a poblaciones cubanas. Los resultados, para la época resultaron ser pioneros y el impulso de futuras investigaciones a lo largo de los años. Según Prendes, M. y sus colaboradores (1999) la mayoría de las madres que abandonan la lactancia materna, lo hacen por factores maternos que se asociaron con la edad menor de 20 años, madre estudiante, nivel de escolaridad primario y la principalidad (18).

Por otra parte, muchos estudios han planteado una relación intrínseca entre el proceso de la lactancia materna y las esferas de carácter cultural, social e incluso biológico que terminan convirtiéndose en factores de alto impacto. Al revisar el tema y los factores que influyen en ella, es evidente que entre los que más impactan en la lactancia materna son la decisión de brindar lactancia materna al recién nacido, la edad, la educación y el primer contacto madre-hijo (18). El destete muchas veces está relacionado con percepciones maternas más que con datos objetivos. Variables socio-demográficas influyen en lactancia exitosa, mayor educación en controles de salud y clínicas de lactancia mejoran esta situación (19).

Es importante comprender la fisiología de la lactancia materna, pues en este aspecto pueden identificarse factores biológicos que influyen en la práctica de la lactancia, entre ellos, es clave entender que el estímulo nervioso del pezón y de la areola, produce mediante un reflejo neuroendocrino la liberación en la hipófisis de la prolactina y de la oxitócica. La succión del bebé estimula las terminaciones nerviosas de la areola que pasan el mensaje a la hipófisis que inmediatamente libera (en las células lactotropas del lóbulo anterior) la prolactina que es la hormona encargada de estimular la producción de leche materna y posteriormente la oxitocina, la cual comprime la malla mioepitelial que envuelve a los alvéolos y permite la salida de la leche (eyección), esto significa que, a mayor succión, mayor producción de leche.

Reflejo liberador de prolactina

Es controlado por las neuronas dopaminérgicas del hipotálamo. El estímulo del pezón y de la areola produce por vía de un reflejo neurohormonal, la inhibición de la secreción de dopamina (PIF). La cantidad de dopamina que alcanza a las células lactotropas de la hipófisis anterior, determina la



cantidad de prolactina secretada por ellas. El estímulo del pezón-areola inhibe la secreción de dopamina y por lo tanto permite la liberación de prolactina por la hipófisis anterior.

Reflejo eyectolácteo: es producido por la liberación de oxitocina por la hipófisis posterior. Las fibras mioepiteliales de la mama y el útero tienen receptores específicos para la oxitocina y estos receptores aumentan durante el tercer trimestre del embarazo, especialmente en los primeros 5 días después del parto. La oxitocina es la hormona galactopoyética más importante y es indispensable para el vaciamiento de la leche durante el amamantamiento.

El reflejo liberador de oxitocina no sólo responde a los estímulos sensoriales y mecánicos del pezón-areola, sino que también puede ser desencadenado por estímulos visuales, auditivos u olfatorios, pudiendo llegar a ser un reflejo condicionado y a diferencia del reflejo de prolactina, éste puede ser bloqueado por estrés o dolor que produzcan liberación de catecolaminas (21).

Con respecto a la embriogénesis, el desarrollo de la glándula mamaria comienza entre las 18 y 19 semanas de vida intrauterina, período en que se puede identificar brotes mamarios epidérmicos que penetran a la mesénquima subepidérmica en la región anterior del tórax, en la denominada "línea de la leche". Simultáneamente, parte de la mesénquima se extiende bajo la dermis para formar el cojinetado graso y los conductos se extienden, ramifican y canalizan hasta formar el sistema ductal mamario rudimentario presente en el recién nacido, la mayoría de las mujeres, al ser mamíferos son aptas anatómicamente para lactar, salvo muy pocas excepciones (20).

Composición de la lactancia materna

La leche humana no es un fluido corporal uniforme, es una secreción de la glándula mamaria de composición cambiante. El calostro o primera leche es muy diferente de la leche de transición y de la leche madura. La leche cambia con la hora del día y durante el curso de la lactancia. Tal vez, lo más importante es darse cuenta de que la leche humana no es simplemente un alimento, se trata de un sistema humano complejo, sofisticado y altamente integrado de apoyo infantil que proporciona al niño: protección contra las infecciones, información y una nutrición ideal (22)

Cuadro 1. Comparación entre componentes de leche humana en etapa de calostro y madura con leche de vaca

Componente	Calostro	Leche madura	Leche de vaca
Calorías (cal/L)	670	750	701
Minerales cationes (mEq/L) sodio, potasio, calcio, magnesio	70	50	150
Minerales aniones (mEq/L) fósforo, azufre, cloro	30	40	110
Oligoelementos (mcg/dL)			
Hierro	70 mcg/dL	3 mg/dL	46 mcg/dL
Cobre	40	1.1	10
Zinc	40	30	-
Proteínas (g/L)	10-12	23	32
Aminoácidos (g/L)	12	12.8	32
Nitrógeno no proteico (mg/L)	910	30-500	252
Lisozima (mg/L)	460	390	0.13
Hidratos de carbono (g/L)	57	60-70	47
Grasas (g/L)	30	35-45	38
Vitaminas (mg/L)			
Vitamina A	1.61	0.61	0.27
Caroteno	1.37	0.25	0.37
Tocoferol	14.8	2.4	0.6
Tiamina	0.019	0.142	0.43
Riboflavina	0.302	0.373	1.56
Vitamina B ₆	-	0.15	0.51
Ácido nicotínico	0.75	1.83	0.74
Vitamina B ₁₂ (mcg/L)	0.45	0.5	6.6
Biotina (mcg/L)	0.5	2	22
Ácido fólico	0.5 mcg/L	24-30 mg/L	35-40 mg/L
Ácido pantoténico	1.8	2.5	3-4
Ácido ascórbico	72	52	10

Tomado de: Aguilar Cordero MJ. Lactancia materna. 1a edición. Madrid, España: Elsevier Science; 2005. p.54.
Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3092/309226796006.pdf>



Es clave aclarar, que si bien, son pocas las contraindicaciones de la lactancia materna, estas se tuvieron en cuenta para definir criterios de exclusión de la muestra seleccionada. Los cuales se describen a continuación.

1. Enfermedades neonatales; ictericia grave, infección por estreptococo B, que puede transmitirse a la madre y provocar una mastitis bilateral grave.
2. Metabopatías: galactosemia y alactasia. En la fenilcetonuria es posible una lactancia materna parcial con controles periódicos de fenilalanina; dado que, la leche materna contiene concentraciones bajas de fenilalanina.
3. Madre que toma fármacos contraindicados con la lactancia.
4. Madre que consume drogas.
5. Madre que recibe quimioterapia, antimetabolitos o isótopos radioactivos.
6. Madre con absceso mamario. La mastitis no es una contraindicación. Una vez drenado quirúrgicamente el absceso y tratado con antibióticos se puede reanudar la lactancia.
7. Madre con lesión activa de herpes simple (HSV-1) mamaria. Las lesiones herpéticas en cualquier otra localización deben cubrirse.

6.2. ESTADO DEL ARTE / ANTECEDENTES

Durante más de 20 años, Pro familia a través de Encuestas Nacionales de Demografía y Salud, ha evidenciado que la lactancia materna es un hábito común y generalizado en la población; sin embargo, a pesar del constante aumento de prevalencia de lactancia materna demostrada encuesta tras encuesta, ésta aún no ha logrado ser exclusiva hasta el sexto mes en Colombia. Por otra parte, datos reportados por la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional – ENSIN en el año 2010, mostraron para Colombia una prevalencia de lactancia materna exclusiva de escasamente 1,8 meses mientras que, para departamentos como Bolívar y Sucre, esta solo llegó a una prevalencia de 0,7 meses (23).

Mientras que gran cantidad de estudios han demostrado la influencia de otros factores como madres con educación universitaria, madres con nivel socioeconómico bajo, madre empleada, menos de cinco años de educación paterna, bajo peso del recién nacido y obesidad de la madre; las razones más documentadas para la suspensión de la misma han sido la hipogalactia o agalactia, la edad de la madre y los niveles bajos de escolaridad (24). Además, al observar los factores que condicionan el hábito de lactancia materna más estudiados y evidenciados, se encuentra que la duración de la lactancia materna y la producción de leche se afectan esencialmente por la introducción temprana de agua y otros alimentos.

En el año 2007, Coronado y su equipo de trabajo a través de su estudio sobre las causas de abandono de la lactancia materna exclusiva en San José de las Lajas, Cuba; concluyeron que la lactancia materna a pesar de ser una práctica más económica, resultaba ser menos predominante que la lactancia artificial como forma de alimentación en los primeros seis meses de vida de los niños estudiados. Según los autores, en esto, influían la “insuficiente” producción de leche materna y la desconfianza en la efectividad de la misma. (25).

Recientemente, en España para el año 2015, Oribe M. en conjunto con un completo equipo de trabajo publican los resultados de su investigación sobre la prevalencia y los factores asociados con



la duración de la lactancia materna exclusiva; investigación que se realizó como un estudio de cohortes. Al final del estudio, los autores evidencian la consistente disminución de la prevalencia de la lactancia materna exclusiva desde un 84,8% al alta hospitalaria hasta un 15,4% a los 6 meses de vida. En cuanto a los factores, el estudio concluye que las mayores causas de abandono de la lactancia materna fueron la indecisión de la madre por que tipo de alimentación darle al bebe, pertenecer a una clase social baja y que la madre fuera primípara (26).

A nivel nacional, en la ciudad de Medellín en 2011, López B. y colaboradores, al estudiar los motivos del abandono de la lactancia materna exclusiva en la ciudad, encuentran que los principales motivos por el que una madre abandona la lactancia materna son los problemas relacionados con la producción de leche materna, el rechazo del bebe, actividades u ocupaciones de la madre y el estado de salud de la misma. (27)

Sin embargo, para el mismo año en la ciudad de Bucaramanga, Camargo, Latorre, y Porras (2011) concluyen que los factores asociados al abandono de la lactancia materna en esta ciudad van más relacionados con los deficientes conocimientos sobre lactancia materna, la poca información o educación por parte del personal de la salud, el estrato socioeconómico bajo y el uso de biberón durante ese periodo de tiempo. (28)

En una investigación realizada en España, se mostró la influencia positiva del personal sanitario de asistencia primaria en la prevalencia y duración de la lactancia materna (28). Sin embargo, apoyando los estudios de Camargo y colaboradores, se han detectado deficiencias y falencias en el conocimiento del personal de salud sobre lactancia materna, tanto que en un estudio realizado en personal de salud del Valle del Cauca (Colombia), un 63% señaló no conocer nada sobre la existencia de normas escritas en la institución para promover la lactancia materna. Además, que en múltiples estudios se ha señalado que los pediatras y médicos en general recomiendan la lactancia exclusiva solo hasta los 4 meses de edad, generando dudas en las madres acerca de su capacidad de lactar cuando les formulan una leche artificial “por si tal vez” el seno no es suficiente (29).

En 2012, Mazenett, E. con apoyo de la Universidad Nacional de Colombia, publica los resultados de su investigación sobre los factores relacionados con el hábito de lactancia materna en mujeres de 15 a 44 años del distrito de Cartagena. Según el autor, los factores que se presentaron con mayor frecuencia para el abandono de la lactancia materna fueron el rechazo por parte del bebe al seno, problemas con la producción láctea y dificultades de salud con los pezones (30).

En la ciudad de Santa Marta (Colombia), González, G. y colaboradores (2013), describen los factores que inciden en el destete temprano a través de un estudio de seguimiento continuo en un grupo de madres de la ciudad. El estudio concluyó que los factores sociales generalmente influyen para que se presente el destete temprano; pero que, cuando se habla de modificación de la lactancia los factores más influyentes son de aspectos culturales arraigados como prácticas comunes y de costumbres cotidianas. (31)

Pinilla, E., y sus colaboradores (2014) a través de su estudio en madres adolescentes como un reto frente a los factores que influyen en la lactancia materna, precisan el asesoramiento y apoyo familiar, y de las instituciones de salud para que al amamantamiento sea una experiencia satisfactoria tanto para la madre adolescente como para el hijo. (32). Finalmente, en 2018 la investigación sobre los factores que influyen sobre la lactancia materna realizada por Avalos, M., y sus colaboradores, concluyen a través de un estudio descriptivo transversal que la lactancia materna exclusiva está

asociada a factores biosociales favorables como el alto nivel cultural y ser madres trabajadoras. El conocimiento sobre la lactancia según los autores, influye en la prevalencia de la lactancia exitosa, evidenciándose que existe poco conocimiento sobre la misma. (33). Sin embargo, el mismo estudio también afirma que la duración de la lactancia materna exclusiva se encuentra por debajo de las recomendaciones internacionales y nacionales de salud, identificándose factores protectores de la misma. Resaltando la necesidad de incrementar acciones de salud de mayor efectividad, pues existe necesidad de información sobre el tema.

6.3. MARCO CONCEPTUAL

Lactancia Materna:

La lactancia materna es la forma ideal de aportar a los recién nacidos todos los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable (34). La lactancia se debe empezar inmediatamente después del nacimiento, para establecer un vínculo directo entre la madre y el recién nacido. Otra de las razones es la importancia de brindar la primera leche conocida como calostro, la cual es vital por su función de protección al niño contra enfermedades, es de fácil digestión, tiene alto valor nutritivo y ayuda al niño a evacuar el meconio.

El principal estímulo que induce la producción de la leche es la succión del niño, por lo tanto, cuantas más veces la madre le ofrezca el pecho y cuanto mejor se vacía éste, más leche se produce. La cantidad se ajusta al requerimiento del niño y a las veces que vacía el pecho durante todo el día. También varía con las necesidades del niño a lo largo del tiempo ya que, durante los primeros días, la leche es más amarillenta (calostro) y contiene mayor cantidad de proteínas y sustancias anti infecciosas; posteriormente aparece la leche madura, cuyo aspecto puede parecer “aguado” sobre todo al principio ya que es hacia el final de la misma cuando va aumentando su contenido en grasa “espesa” (35).

Actualmente la práctica de la lactancia materna exclusiva se presenta más que todo en los países desarrollados que en los que están en vía de desarrollo. Según estudios hechos por el DANE en Colombia para el 2005 la lactancia a los 6 meses era del 13.5 %, mientras que en los estados unidos con un diseño de estudio similar se encontró un 25% de lactancia a los 6 meses de vida (36).

Un factor importante en el mantenimiento de la práctica del consumo de la leche materna es el hecho de que muchas mujeres tienen sus empleos y deben abandonar a sus hijos en casa con personas diferentes a ellas, es aquí donde comienza a perderse el hábito del consumo de leche exclusivamente, por ende están implementando asesorías a estas mujeres para que tengan conocimiento de las formas de extracción y conservación de la leche materna y de este modo mantener el consumo exclusivo hasta los 6 meses y luego si implementar la alimentación complementaria. (37)

Composición de la lactancia materna: La leche humana no es un fluido corporal uniforme, es una secreción de la glándula mamaria de composición cambiante. El calostro o primera leche es muy diferente de la leche de transición y de la leche madura. La leche cambia con la hora del día y durante el curso de la lactancia. Tal vez, lo más importante es darse cuenta de que la leche humana no es simplemente un alimento, se trata de un sistema humano complejo, sofisticado y altamente integrado de apoyo infantil que proporciona al niño: protección contra las infecciones información y una nutrición ideal. (38)



Ventajas de la lactancia materna

Para la madre

Reduce la mortalidad de las hemorragias posparto, y eso disminuye el riesgo de anemia. Las madres que lactan a sus hijos disminuyen el riesgo de contraer cáncer de seno o cáncer de ovarios.

A su vez, ayuda a que el útero vuelva pronto a su tamaño ideal y colabora a la pérdida de sobrepeso al utilizar más calorías de lo normal, favorece el ahorro de dinero y el ahorro de tiempo al no tener que comprar ni preparar leches de fórmula o biberones, disminuye la posibilidad de tener otro embarazo en los primeros meses de amamantamiento, como también cuenta con la disponibilidad inmediata para satisfacer el hambre o sed de su bebé. *Beneficia el vínculo de amor con su bebé al sentir confianza y afecto por su hijo. (38)

Para el niño

La leche materna garantiza el crecimiento, desarrollo e inteligencia del niño, fortalece el vínculo afectivo lo protege de alergias, enfermedades de la piel, desnutrición, obesidad, diabetes juvenil y deficiencia de micronutrientes. Es el mejor alimento porque tiene todo lo que él necesita, incluyendo el agua, y en las cantidades correctas. Es un estímulo para los sentidos del tacto, vista, oído y olfato, permitiendo un mejor desarrollo de las capacidades del bebé. Ayuda a que crezca sano, fuerte y seguro (39)

Variables Sociodemográficas: Son características que determinan aspectos demográficos y sociales de la población. Generalmente permiten asociar a la población en grupos con fines investigativos. (40)

Edad: En el caso de un ser humano, generalmente se expresa como un número entero de años o como un número entero de años y meses. También se habla de edad o de edades para referirse al conjunto de los periodos en que se considera dividida la vida de una persona, o cualquiera de dichos periodos por sí solo. Generalmente se usan indicadores de edad en años cumplidos. (41)

Estado civil: Es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.

Grado de escolaridad: Es el conjunto de cursos que un estudiante o persona sigue en un establecimiento. Pueden ser categorizados en primaria, secundarias, universitarias y profesionales. (42)

Régimen de salud: El régimen de salud es la categorización a la que pertenece un ciudadano colombiano afiliado al sistema de salud. Esta puede ser subsidiada por el estado o contributivo en donde el ciudadano es quien aporta gran parte de los recursos para acceder al servicio.

Número de hijos: Es la cantidad de hijos que ha tenido una mujer. Esta categorización permite identificar la experiencia que tiene la madre.

Variables Socioeconómicas: Indican un estado o situación del consumidor, como el nivel de ingresos y la ocupación. Constituyen criterios objetivos para clasificar o dividir mercados. Suelen combinarse para determinar la clase social. Sirven también para explicar el comportamiento del consumidor. (43)



Estrato socioeconómico: La estratificación socioeconómica en Colombia se refiere a la clasificación de los inmuebles residenciales que deben recibir servicios públicos. Se realiza principalmente para cobrar de manera diferencial (por estratos) los servicios públicos domiciliarios permitiendo asignar subsidios y cobrar contribuciones

Ingresos económicos: Cantidad de Dinero que una familia puede gastar en un periodo determinado sin aumentar ni disminuir sus activos netos. Son fuentes de Ingresos económicos, sueldos, salarios, dividendos, Ingreso por intereses, pagos de transferencia, alquileres y demás.

Ocupación: Es el oficio o profesión (cuando se desempeña en ésta) de una persona, independiente del sector en que puede estar empleada, o del tipo de estudio que hubiese recibido. Generalmente se define en términos de la combinación de trabajo, tareas y funciones desempeñadas. (44).

Práctica de la lactancia materna

La lactancia natural es una forma sin parangón de proporcionar un alimento ideal para el crecimiento y el desarrollo de los lactantes; también es parte integrante del proceso reproductivo, con repercusiones importantes en la salud de las madres. Como recomendación de salud pública mundial, durante los seis primeros meses de vida los lactantes deberían ser alimentados exclusivamente con leche materna para lograr un crecimiento, un desarrollo y una salud óptimos. La lactancia materna exclusiva (LME) significa que un bebé recibe sólo leche materna de su madre o de una nodriza, o leche materna extraída, y ningún otro líquido o sólidos, con la excepción de la solución de rehidratación oral, gotas o jarabes que consisten en vitaminas, minerales, suplementos o medicamentos (45)

6.4. MARCO LEGAL

El marco normativo o legal está conformado por el conjunto de lineamientos que tienen por objetivo promover y proteger la práctica de la lactancia materna a fin de mejorar la salud y el crecimiento del niño.

MARCO LEGAL INTERNACIONAL.

•**Declaración de Innocenti:** Es una iniciativa a nivel mundial, formulada por altos cargos de la OMS y UNICEF en agosto de 1990, en la cual se declara que la lactancia materna, en especial la lactancia materna exclusiva, es un proceso único y la piedra angular de la supervivencia y la salud infantil, reduce la incidencia y la gravedad de las enfermedades infecciosas, disminuyendo la morbilidad y mortalidad infantil. Se creó con el fin de proteger, promover y respaldar la lactancia materna (46).

•**Alianza Mundial en Pro de Amamantar – WABA:** Se constituyó el 14 de febrero de 1991. Es una agrupación internacional de redes, organizaciones e individuos que creen que la lactancia materna es un derecho de todos los niños y las madres. Su objetivo es proteger, promover y apoyar este derecho en todo el mundo (47)

•**Convención de los Derechos del Niño:** Es un tratado internacional adoptado por las Naciones Unidas en el año 1989 que reconoce los derechos humanos básicos de niños, niñas y adolescentes. En su Artículo 24, numeral e, establece “que todos los sectores de la sociedad, y en particular los



padres y los niños, deben conocer los principios básicos de la salud y nutrición de los niños, las ventajas de la lactancia materna, la higiene y el saneamiento ambiental (48).

•**Hospital Amigo de los Niños:** Esta iniciativa nació gracias a la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF. Fue lanzada en 1991 en respuesta a la Declaración de Innocenti. Entre sus objetivos se encuentran ofrecer información sobre como alimentar a su bebe recién nacido, dar apoyo al inicio precoz de la lactancia materna, promocionar la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, regular las ventas o uso de leches maternizadas en hospitales. Los criterios globales mínimos que debe seguir un servicio de maternizadas para considerarse un hospital amigo de los niños son:

1. Disponer de una política por escrito relativa a la lactancia materna que sistemáticamente se ponga en conocimiento de todo el personal de atención de salud.
2. Capacitar a todo el personal de salud para que pueda poner en práctica esa política.
3. Informar a todas las embarazadas de los beneficios de la lactancia materna y de cómo ponerla en práctica.
4. Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la media hora siguiente al parto.
5. Mostrar a las madres cómo amamantar al bebé y cómo mantener la lactancia materna incluso si ha de separarse de sus bebés.
6. No dar a los recién nacidos ningún otro alimento o bebida que no sea leche materna, salvo indicación médica.
7. Facilitar la cohabitación de las madres y los bebés durante las 24 horas del día. (49)

MARCO LEGAL NACIONAL

•**Plan Decenal de Lactancia Materna 2010 – 2020:** Expresa en el Objetivo General N° 2 lograr “Transformaciones sociales a favor de la lactancia materna”, la necesidad de Desarrollar mecanismos de transformación, apropiación, movilización y responsabilidad social de la comunidad colombiana desde sus diferentes roles a favor de la lactancia materna”. (50)

•**Decreto 1397 de 1992:** Puntualmente el artículo 5 suscribe el Código Internacional de Comercialización de los Sucedáneos de la leche materna, la cual promueve la lactancia materna, reglamenta la comercialización y publicidad de los alimentos de fórmulas para lactantes complementarios; así mismo establece que deben hacer mención a que la lactancia materna es el mejor alimento para el niño o niñas (51).

•**Decreto 1396 de 1992:** Mediante el cual se crea el Consejo Nacional de Apoyo a la Lactancia Materna. En su artículo 3° indica las funciones que debe tener este consejo, las cuales son: orientar e impulsar la política sobre lactancia materna y alimentación complementaria, elaborar un plan de acción que señale las actividades del Comité Operativo, promover la información y la educación de todos los estamentos de la sociedad sobre el tema de la Lactancia Materna, impulsar la inclusión del Plan de Lactancia Materna dentro de los respectivos componentes del Plan de Desarrollo, asesorar a los departamentos, distritos, municipios y territorios indígenas en la creación de los Comités de Apoyo a la Lactancia Materna en sus regiones y en la planeación y ejecución de los planes respectivos(52).

•**La Ley 12 de 1991:** Por medio de la cual se aprueba la Convención sobre los Derechos Del Niño adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989. En su Artículo 24, determina que se debe “Asegurar que todos los sectores de la sociedad, y en particular



los padres y los niños, conozcan los principios básicos de la salud y la nutrición de los niños, las ventajas de la lactancia materna, la higiene y el saneamiento ambiental (53)

•**CONPES 113 de 2007 “Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional”**: el Consejo Nacional de Políticas Económica Social en su línea de “Promoción y protección de la salud y la nutrición, y fomento de estilos de vida Saludable”, insta que “Se adelantarán acciones de promoción, protección y apoyo a la práctica de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses de vida y con alimentación complementaria adecuada hasta los 2 años de edad, así como la protección y fomento de estilos de vida saludables”(54).

•**Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021**: Establece la lactancia materna como uno de los indicadores de mayor atención prioritaria y constante en el país a través de la planificación de la meta N° 007 y N° 017. Buscando aumentar el indicador de lactancia materna exclusiva, la atención humanizada en los sistemas de salud y educación en lactancia materna. (55)

•**INSTITUCIONES AMIGAS DE LA MUJER Y LA INFANCIA CON ENFOQUE INTEGRAL (IAMII)**

La estrategia instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia con enfoque Integral IAMII, fue propuesta por Unicef para motivar a las instituciones de salud a mejorar sus prácticas de atención en salud y nutrición materna e infantil, siguiendo los principios de universalidad, igualdad y no discriminación, participación e inclusión, participación social y rendición de cuentas. La estrategia propone a las instituciones, una metodología que les permita de manera sistemática analizar sus prácticas de atención, realizar un plan de mejoramiento, ser evaluados por profesionales externos y realizar los ajustes necesarios para ser certificada como una institución Amiga de la Mujer y la Infancia con enfoque Integral

•**ATENCIÓN INTEGRADA DE ENFERMEDADES PREVALENTES DE LA INFANCIA (AIEPI)**

Es la principal herramienta para mejorar la salud de la niñez centrandose su atención en menores de cinco años, y en las enfermedades que más los afectan como neumonía, tuberculosis, diarrea, dengue, trastornos nutricionales entre otras adoptando un enfoque de identificación del riesgo, de integración total, respondiendo a las causas principales de morbilidad y mortalidad de niñas y niños. Dentro de sus objetivos se encuentran promover y reforzar factores protectores como la lactancia materna y nutrición (56)



7. METODOLOGÍA

Diseño del estudio:

El presente proyecto investigativo corresponde a un estudio de tipo descriptivo con enfoque transversal.

Población:

La población intervenida estuvo constituida por 83 madres adolescentes beneficiarias de la fundación Juan Felipe Gómez Escobar de la ciudad de Cartagena.

Muestra:

La muestra utilizada fue de 83 madres, se decidió capturar la mayor cantidad de información posible por encima de la muestra sugerida para el tamaño poblacional, que con un nivel de confianza de 95 % y un margen de error del 5 % sugiere 69 formularios respondidos al ciento por ciento.

Sin embargo, teniendo en cuenta los criterios de exclusión del estudio (prematurez, madres que no aceptaron participar en el estudio y madres con patologías que impidieron amamantar) sólo se tuvieron en cuenta 74 observaciones, que equivalen al 89 % de tasa de respuesta.

Variables:

Se consideraron las variables relacionadas a continuación y se tuvo en cuenta el tiempo de lactancia materna exclusiva como variable dependiente y se asoció con otras variables como nivel educativo, vinculación a sistema de salud e ingresos económicos.

Las variables a estudiar fueron las siguientes:

Sociodemográficas	Socioeconómicas	Relacionadas con la práctica de lactancia materna
Edad	Estrato socioeconómico	Tiempo de lactancia
Estado civil	Ingresos económicos	Tipo de lactancia
Grado de escolaridad	Ocupación	Uso de biberón
Régimen de salud		Uso de chupo
Zona de residencia		
Número de hijos		



Operacionalización de variables

Objetivo Especifico	Variable	Definición	Escala de medición	Índice e indicadores
1. Caracterizar socio demográficamente a las mujeres participantes del estudio	Edad	Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento, expresado en meses.	Discreta	Años cumplidos
	Número de hijos	Es el número promedio de hijos que tendría una mujer	Discreta	1 2 3
	Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto	Nominal	Soltera. Casada Unión de hecho Separada Divorciada
	Grado de escolaridad	Estudios realizados, ciclos ecdémicos culminados.	Ordinal	Primaria incompleta Primaria completa Bachillerato incompleto Bachillerato completo Técnico-tecnólogo incompleto Técnico –tecnólogo completo Universitario incompleto Universitario incompleto
2. Determinar las características socioeconómicas del grupo de estudio.	Oficio u ocupación	Ocupación habitual o la profesión de algún arte mecánica.	Nominal	Desempleada, Estudiante Empleada Trabajadora Independiente Otra
	Estrato socio económico	Parámetros que afectan los elementos de los sistemas sociales, culturales y	Ordinal	Estrato bajo-bajo (1) Estrato bajo (2) Estrato medio (3) Estrato medio-alto (4,5)



		económicos del entorno.		Estrato alto (6)
	Ingresos económicos	Son fuentes de ingresos económicos, sueldos, salarios, dividendos ingreso por intereses, pagos de transferencia, alquileres y demás.	Ordinal	Menor a \$ 500000 Entre \$500000 y 1 smlv Entre 1 smlv y 1, 5 smlv Mayor a 1.5 smlv
3. Identificar las características de la práctica de lactancia materna	Tipo de lactancia materna	Clasificación dada a la lactancia materna	Nominal	Exclusiva Predominante Parcial Completa
	Tiempo de lactancia materna	Período determinado durante el que se ofreció lactancia materna	Continua discreta	Expresado en meses
	Uso de biberón	Empleo de un recipiente para dar leche agua y demás líquidos a los bebés	Nominal Dicotómica	Si No
	Uso de chupo	Empleo de pieza de goma esterilizada con forma de pezón que los niños sacan y atraen con los labios o que se coloca en el biberón	Nominal dicotómica	Si No
	Alimentación complementaria.	Evalúa la presencia de complementos alimenticios con la lactancia.	Nominal	Alimentos diferentes a la leche materna

a) Fuentes primarias

Para la anterior investigación se recolectó información directa de las madres lactantes de la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar por medio de la aplicación de encuesta virtual y física con acompañamiento del equipo investigador.

b) Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias utilizadas fueron:

Bases de datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia (ENSIN), Departamento Administrativo Distrital de Salud (DADIS), Plan Decenal de lactancia materna 2010-2020 (PDLM)



Técnica de recolección de información e instrumento:

La herramienta de recolección de información utilizada fue una encuesta, validada por el Departamento Administrativo Distrital de Salud (DADIS). El cuestionario estuvo conformado por 20 preguntas de selección múltiple con única respuesta de carácter nominal, dicotómico, ordinal e intervalo, que indagaban acerca de las características de la práctica de lactancia materna, factores sociodemográficos y socioeconómicas de las madres participantes del estudio (Anexo 1)

El medio utilizado para su aplicación fue virtual y físico, en el cual se le envió el link del cuestionario al correo personal de los sujetos de estudio para esto, se requirió de conocimientos básicos sobre informática; y con el otro grupo se usó encuestas físicas y luego fueron digitalizados.

El proceso se llevó cabo en dos sesiones dentro de las instalaciones de la fundación Juan Felipe Gómez Escobar, inicialmente se aplicó la encuesta en un grupo de 43 lactantes y una segunda sesión de 41 participantes, lográndose recaudar en total 83 encuestas en total.

c) Plan de análisis de resultados

Inicialmente se realizó la depuración y organización de los datos, luego se hizo un análisis univariable a través de frecuencias y porcentajes para describir las variables sociodemográficas, socioeconómicas y características de lactancia materna. Finalmente se efectuó la asociación entre variables con pruebas no paramétricas de Chi-Cuadrado de Pearson. Todos estos procesos se lograron en el programa de Microsoft Excel versión 2013.

d) Consideraciones éticas

- En el presente trabajo se tuvo en cuenta principios éticos como el respeto y la autonomía individual sustentado en el derecho a la intimidad en donde las madres estuvieron en la capacidad de decidir si deseaban hacer parte del estudio o no, después de explicarles el objetivo de dicha investigación. Por medio de un formato de consentimiento informado para las asistentes mayores de 18 años se les dio a conocer la importancia del trabajo y en el caso de madres menores de 18 años, se usó un formato de asentimiento, el cual fue enviado a los padres de las asistentes. Cabe resaltar que en ningún momento se vulneró o uso la información para fines diferentes al pedagógico.
- La investigación se llevó a cabo con la autorización del representante legal de la Universidad del Sinú y de la institución donde se realizó la investigación; el consentimiento y asentimiento informado de los participantes (Anexo 2 y 3); y la aprobación del proyecto por parte del Comité de Ética en Investigación de la institución.
- **Código de bioética del Nutricionista Dietista de 2003 de la Comisión de Ejercicio Profesional del Nutricionista Dietista:** Donde se plantean a lo largo del documento, todos los aspectos legales, deberes y derechos a los que se debe someter el profesional al momento de ejercer su profesión en el territorio nacional (57).
- **Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud Pública:** donde se establecen normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en el área de la salud. En su capítulo 2 y 5 plantea aspectos a tener en cuenta en las investigaciones que involucren contacto con los seres humanos.

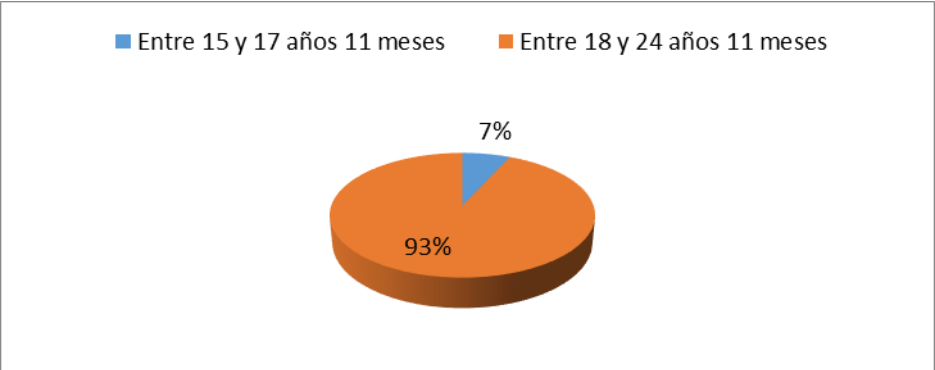
8. RESULTADOS / PRODUCTOS ESPERADOS Y POTENCIALES BENEFICIARIOS (Productos de obligatorio cumplimiento *)

Esta investigación proporcionó los siguientes resultados:

Del total de las madres encuestadas en la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar se obtuvo que el 93 % tienen una edad entre los 18 y 24 años. Se obtuvo una mayor relevancia de madres viviendo en unión libre con un porcentaje que correspondió al 54%, asimismo la mayoría de estas mujeres pertenece a un nivel educativo de bachillerato completo el cual corresponde al 64,9% sin embargo se mantienen estudiando gracias a los cursos que ofrece la Fundación, por tanto, el 100% de ellas son estudiante y no existe una variabilidad en las respuestas a este interrogante. Se evidenció también que la mayoría de las participantes del estudio pertenecen al estrato 1 con un porcentaje del 95 %.

1. EDAD DE LAS MADRES

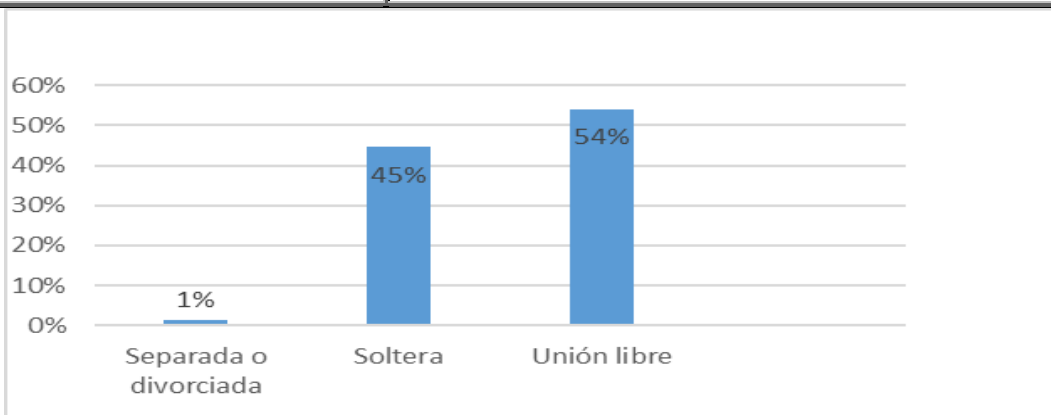
El 93% de las madres encuestadas tienen una edad que oscila entre los 18 y 24 años de edad, muchas de ellas ingresaron a la Fundación siendo aún menores de edad. Sin embargo, algunas se mantienen en un rango de edad que corresponde al rango entre los 15 y 17 años (7%). Esta Fundación se creó pensando en una segunda oportunidad a mujeres jóvenes, que al quedar en embarazo siendo menores de edad ven las posibilidades de formación y/o capacitación para el trabajo limitadas por las condiciones sociales de su entorno (**Gráfico 1**).



Fuente: Elaboración propia
GRÁFICO 1: Rango de edad de madres participantes

2. ESTADO CIVIL

Más de la mitad de la de las madres evaluadas cuentan con alguna relación de pareja en estado de unión libre, la mayoría de ellas manifestó no haber estado casada alguna vez. La tasa de mujeres que tienen que criar a su hijo con soporte económico propio o de personas diferentes al padre del niño es muy alto, lo cual coincide con el núcleo de población que la fundación aspira a formar para romper los ciclos de pobreza mediante el empoderamiento de la mujer (**Gráfico 2**).

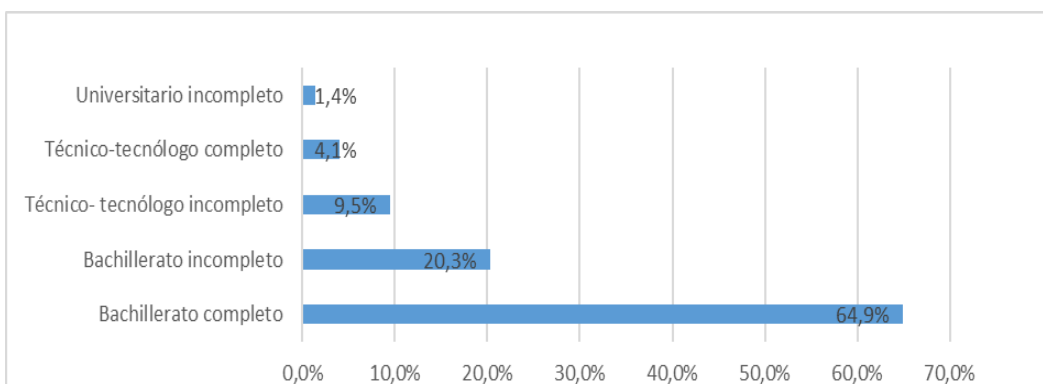


Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 2: ESTADO CIVIL DE LAS MADRES

3. NIVEL DE ESTUDIOS

A pesar de haber quedado embarazadas a muy temprana edad la mayoría de estas mujeres lograron culminar su educación secundaria, una proporción pequeña pero significativa logró terminar algún tipo de formación técnica y tecnológica (4,1%), al momento de la ejecución de este estudio el (10,9%) había iniciado sin terminar con éxito algún tipo de formación de educación superior. Actualmente como parte de las iniciativas de formación que ofrece la fundación las jóvenes vinculadas se encuentran realizando cursos de capacitación en saberes y oficios que les permitirá vincularse al mercado de trabajo formal y generar ingresos para el sostenimiento propio (**Gráfico 3**).



Fuente: Elaboración propia

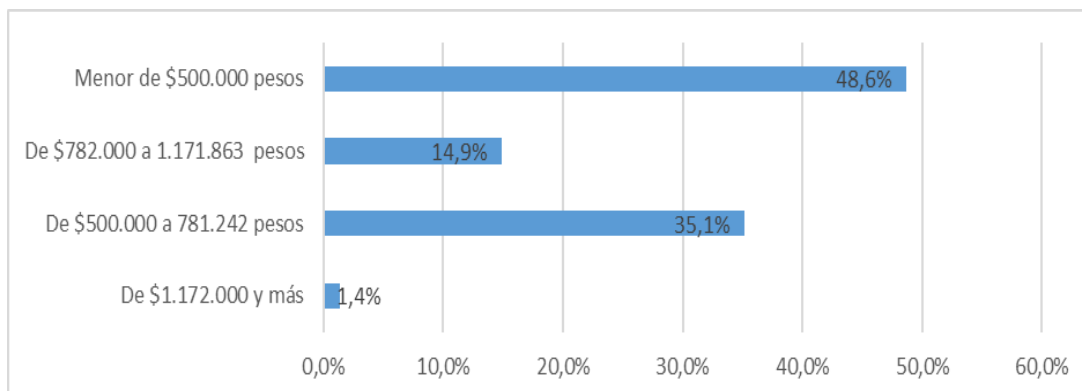
GRÁFICO 3: ¿CUÁL ES EL ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIOS QUE CURSÓ?

4. DEDICACIÓN.

Actualmente el 100% de las madres evaluadas son estudiantes de la fundación Juan Felipe Gómez escobar, por tal razón no existe variabilidad en esta categoría. En dicha fundación se ofrecen cursos de capacitación en Belleza Integral, Hotelería y Turismo como parte del enfoque integral de sus políticas; con esta iniciativa se brindan todas las herramientas necesarias para su empoderamiento. Este ciclo de intervención termina con la oficina de empleo y emprendimiento (OEE) de la Fundación, que ayuda a las jóvenes en la búsqueda de sus empleos mediante alianzas con empresas, así como mediar por sus intereses y derechos laborales.

5. INGRESOS ECONÓMICOS

Existe una mayor preponderancia (48%) de hogares cuyos ingresos no superan el 64% del SMLMV a 2018. Más del 83% de las familias de éstas jóvenes no tienen la posibilidad de generar ingresos superiores al salario mínimo legal, esto es particularmente serio si consideramos que buena parte del núcleo familiar es mayor a cuatro personas, lo cual hace de los ingresos insuficientes para cubrir las necesidades básicas (**Gráfico 4**).

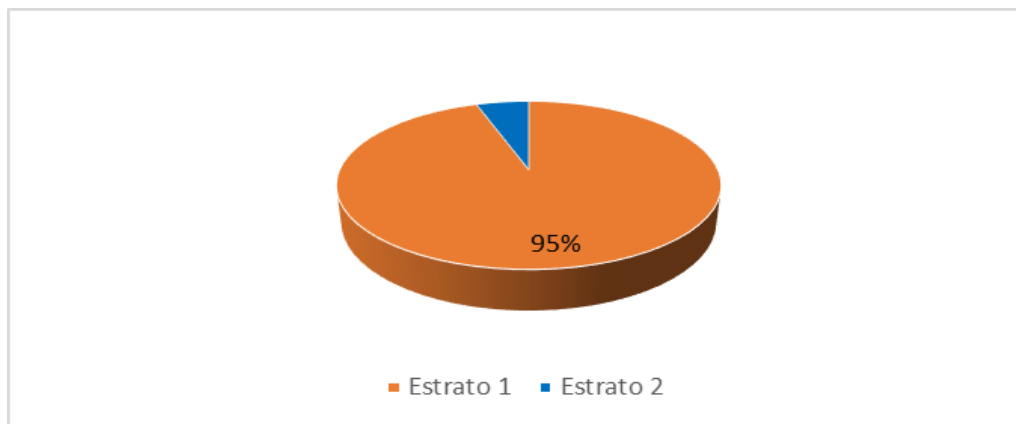


Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 4: ¿CUÁL ES EL INGRESO MENSUAL APROXIMADO EN SU HOGAR?

6. ESTRATO SOCIOECONÓMICO

El estudio evidenció que el 100 % de las madres son de estratos socioeconómicos bajos distribuidos en estrato 1 (95 %) y para el estrato 2 (5%) (**Gráfico 5**).

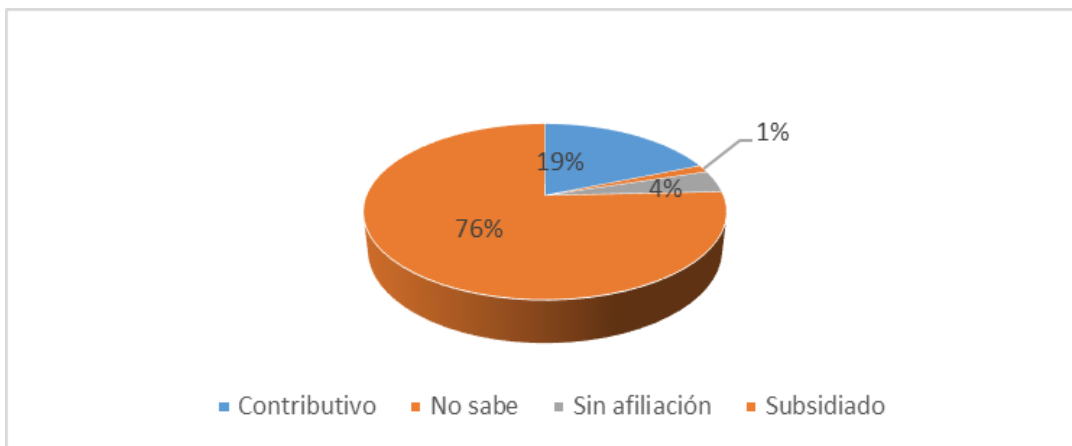


Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 5: ¿CUÁL ES EL ESTRATO SOCIOECONÓMICO QUE APARECE EN EL RECIBO DE LA LUZ?

7. AFILIACION EN SALUD

La mayoría de las jóvenes encuestadas se encuentran afiliadas al régimen subsidiado (76%), régimen contributivo (19%). Lo anterior coincide con los ingresos y el estrato socioeconómico al que manifiestan pertenecer. El 4% no tiene afiliación alguna al sistema de salud y el 1% reporta desconocer de dicha información (**Gráfico 6**).



Fuente: Elaboración propia

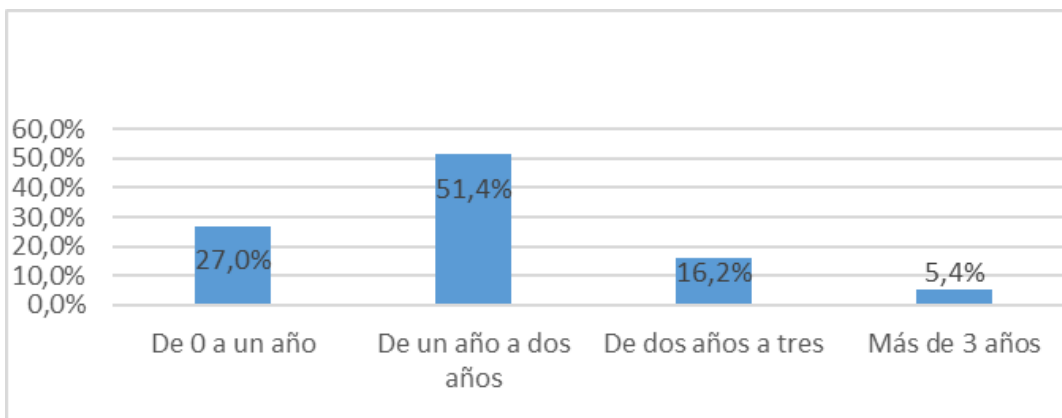
GRÁFICO 6: ¿TIENE CARNET DE SALUD DE ALGUNA EPS?

8. NUMERO DE HIJOS

El 100% de las encuestadas afirmaron tener 1 hijo, por tal razón no existe variabilidad en la respuesta.

9. EDAD DEL MENOR

En orden descendente el mayor porcentaje de niños se encuentra en el rango de edad de 1 a 2 años (51,4%), seguido de menores de 1 año (27%), entre 2 y 3 años tenemos 16,2% y el porcentaje inferior pertenece a los niños y niñas mayores de tres años (5,5%). El promedio de edad de los niños oscila entre 1,7 meses de edad (**Gráfica 7**).



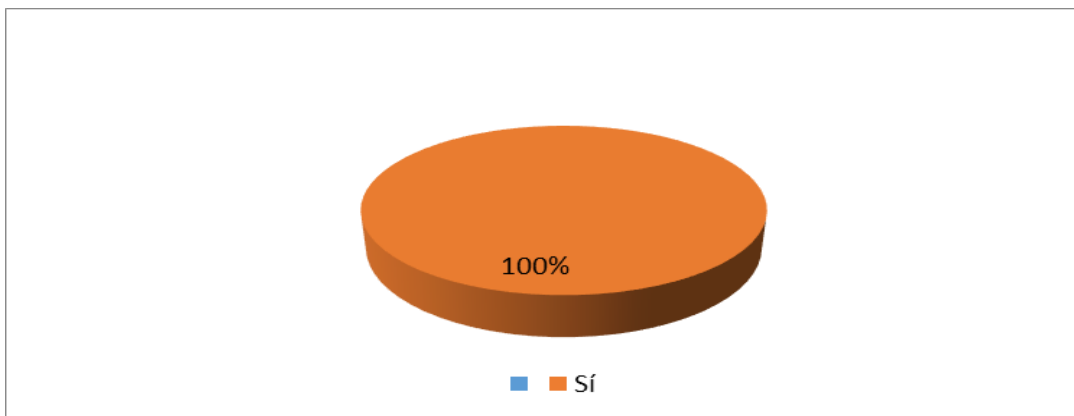
Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 7: RANGO DE EDAD DEL MENOR



10. LACTANCIA MATERNA

La totalidad de madres encuestadas (100%) manifestaron haber ofrecido lactancia materna a su hijo en alguna ocasión, por tal razón no hay variabilidad en la respuesta (**Gráfica 8**).

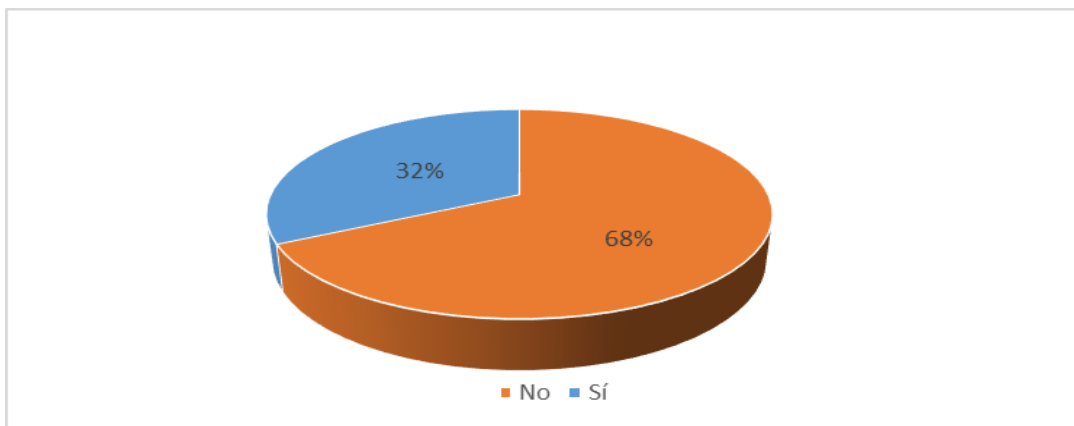


Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 8: LACTANCIA MATERNA

11. CONTINUIDAD DE LACTANCIA MATERNA

Se encontró que el 68% de las participantes no continuaron lactando, por el contrario, el restante 32 % aun lo hace, aunque de forma complementaria con otros alimentos (**Gráfico 9**).

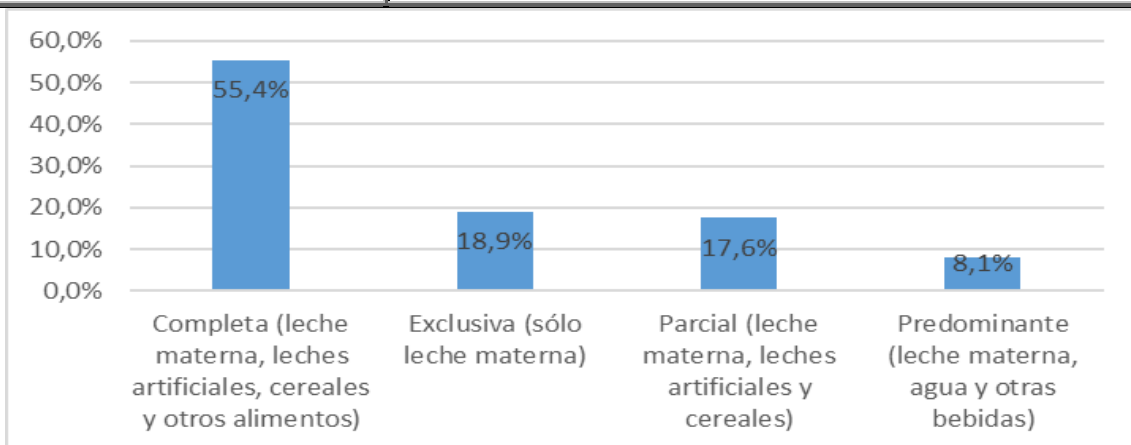


Fuente: Elaboración propia

GRÁFICA 9: ¿CONTINÚA DÁNDOLE SENO A SU HIJO?

12. TIPO DE LACTANCIA

El estudio demostró que el 55,4% de madres ofrecen lactancia materna completa, es decir, alimentan con leche materna, leche de fórmula, cereales y otros alimentos. El 18,9% fue lactancia materna exclusiva. Un porcentaje de 17,6 % fue lactancia parcial (leche materna, leche formula y cereales). Y en menor porcentaje (8,1 %) da lactancia predominante (leche materna, agua y otras bebidas) (**Gráfico 10**).

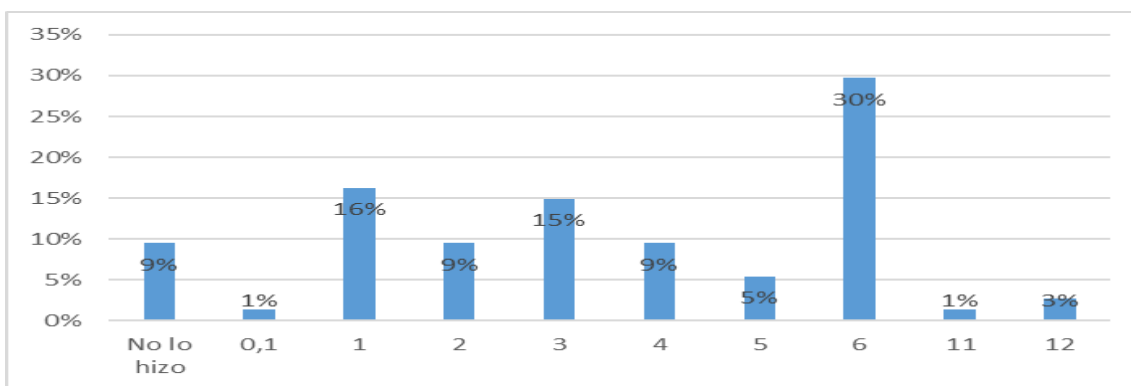


Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 10: ¿DE QUÉ TIPO ES LA LACTANCIA?

13. EDAD DEL NIÑO HASTA LA QUE DIO LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

El 9 % de las encuestados no ofrecieron lactancia materna exclusiva al recién nacido, el 1 % dio lactancia materna exclusiva antes del primer mes, el 16 % hasta el primer mes, el 9% hasta los dos meses, el 15 % hasta los tres meses, el 9% hasta los 4 meses, el 5% hasta los cinco meses, el 30% de las madres le ofreció lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, este porcentaje es el de mayor relevancia. Sin embargo, a solo el 4% se le ofreció lactancia materna exclusiva entre los 11 y 12 meses de edad, siendo el promedio de 3,7 meses (**Gráfico 11**).



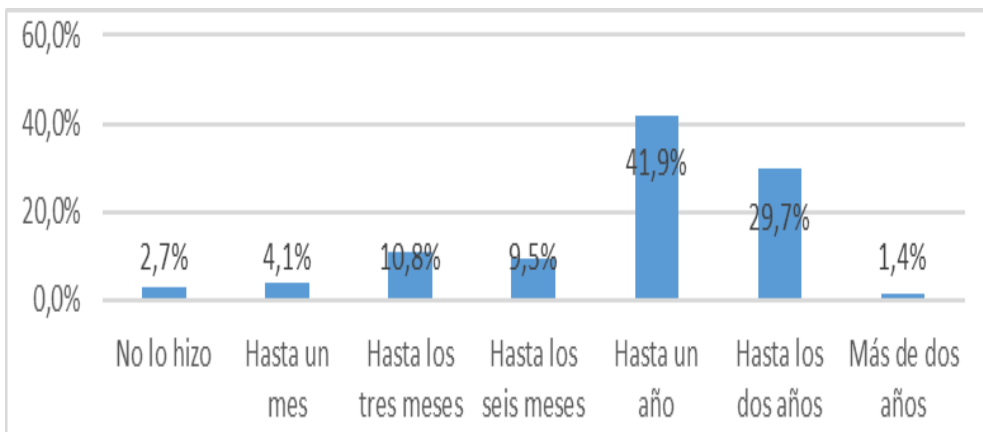
Fuente: Elaboración propia

GRÁFICA 11: EDAD EN MESES HASTA LA QUE OFRECIÓ LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

14. TIEMPO DE LACTANCIA MATERNA

En esta gráfica se observa la duración de la lactancia materna de esta forma: el 2,7 % de las madres de la Fundación no le ofreció a su hija o hijo lactancia materna, este porcentaje resulta ser bajo en comparación con el resto, pero no deja de ser preocupante el hecho de que estas madres no hayan brindado lactancia materna a sus hijos. El 4,1% de ellas hasta el primer mes de vida, el 10,8% hasta los tres meses del recién nacido, el 9,5% hasta los seis meses de edad del niño o niña mientras que 41,9% le brindó a su hijo o hija hasta el primer año, este porcentaje es el que más destaca en la gráfica. Por otro lado, el 29,7% lactó hasta los dos años de edad del niño o niña y únicamente el 1,4%

de las madres le brindó lactancia materna a su hijo o hija mayor de dos años. El promedio de lactancia fue de 10,7 meses. (**Grafico 12**)

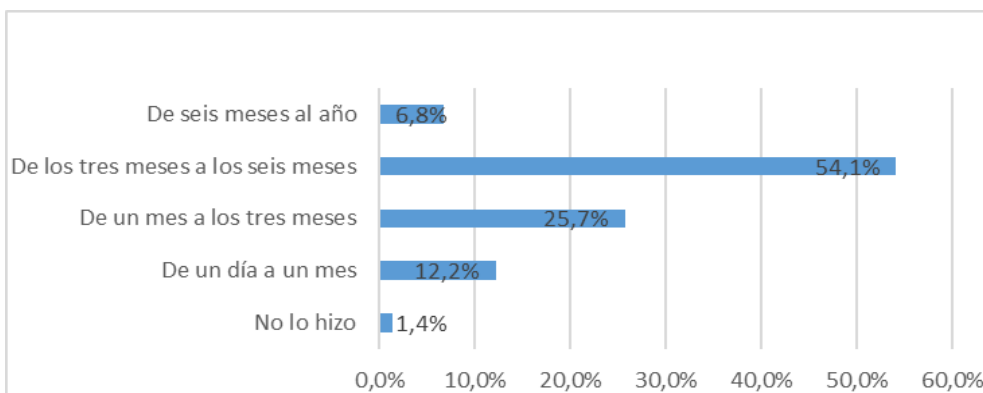


Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 12: ¿DURANTE CUÁNTO TIEMPO DIÓ SENO A SU ÚLTIMO HIJO O HIJA?

15. EDAD EN LA QUE INCLUYÓ ALIMENTOS DIFERENTES A LA LECHE MATERNA

Las madres que incluyeron alimentos diferentes a la leche materna entre 6 meses al año fue de 6,8%, de tres a seis meses fue de 54,1%, entre un mes a tres meses 26 %. Antes del mes 12,2% y un porcentaje mínimo de mujeres (1 %) aseguraron no haber lactado (**Gráfico 13**).



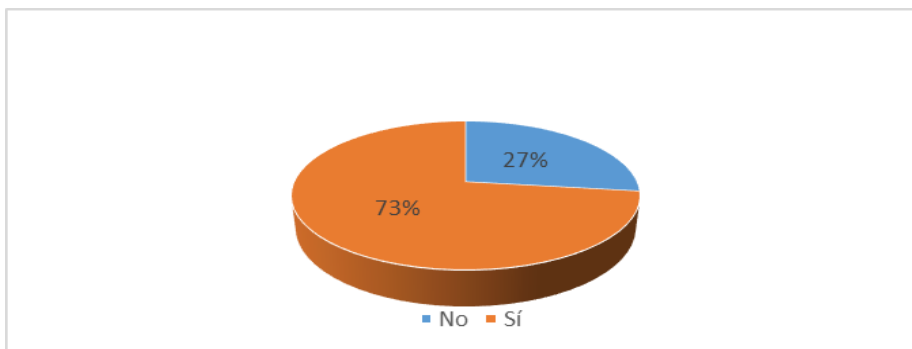
Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 13: ¿A LOS CUÁNTOS MESES LE DIO POR PRIMERA VEZ ALIMENTOS DIFERENTES A LA LECHE MATERNA A SU HIJO?



16. LACTANCIA DENTRO DE LA PRIMERA HORA DE NACIMIENTO

El estudio demostró que el 27% de madres si le entregaron a su hijo para que le dieran seno en la primera hora de nacido, por el contrario, el 73% de las madres que asisten a esta fundación no le entregaron al recién nacido para que recibiera lactancia materna en su primera hora de vida (**Gráfico 14**).

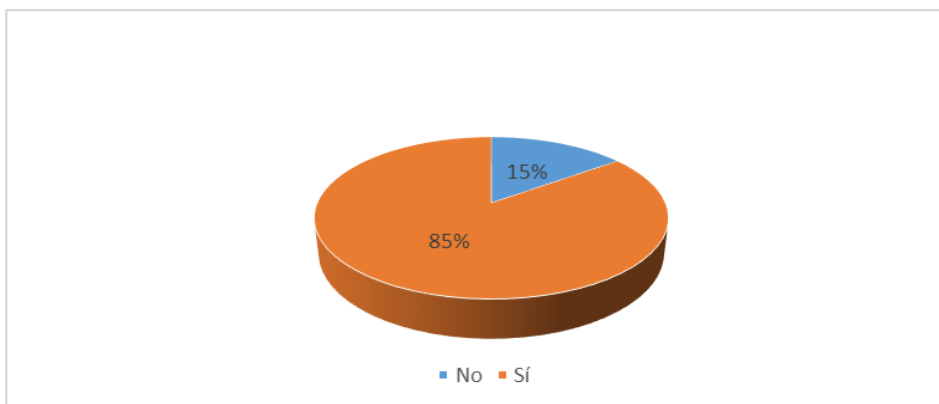


Fuente: Elaboración propia

GRÁFICA 14: ¿LE ENTREGARON A SU HIJO PARA QUE LE DIERA SENO DENTRO DE LA PRIMERA HORA DESPUÉS DE NACIDO?

17. USO DE TETERO

El 15% de estas madres no usó tetero para su hijo o hija alguna vez en su vida, pero el 85% que resulta ser la mayoría si empleó el tetero en alguna ocasión para alimentar a su hijo o hija (**Gráfico 15**).

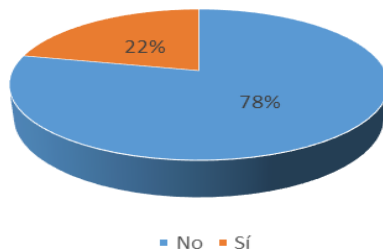


Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 15: ¿ALGUNA VEZ LE DIO TETERO A SU ÚLTIMO HIJO O HIJA?

17. USO DE CHUPO

En este ítem de la encuesta, las madres de la fundación reportaron que el 22% de sus niños o niñas alguna vez usó chupo en alguna ocasión, en oposición al 78% de las madres que si usó el chupo para su hijo o hija en algún momento (**Gráfico 16**).

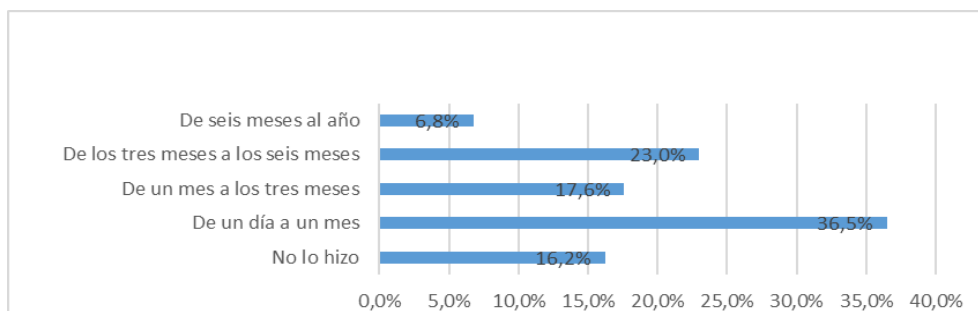


Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 16: ¿SU ÚLTIMO HIJO O HIJA UTILIZÓ CHUPO ALGUNA VEZ?

19. EDAD A LA QUE LE DIO TETERO POR PRIMERA VEZ

El mayor resultado se concentra en madres que dieron tetero en el primer mes de nacido con un 36,5%, seguido de un porcentaje de 23% para niños entre tres a seis meses. De un mes a tres meses fue de 17,6%, un porcentaje de 16,2 no suministro tetero y un 6,8% dio tetero de 6 meses a un año (Gráfico 17).

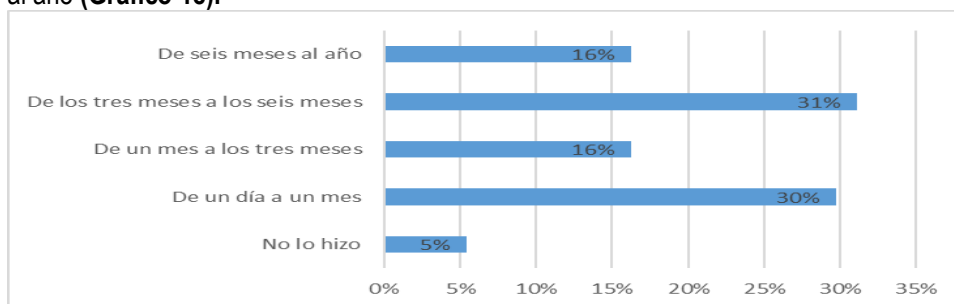


Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 17: A LOS CUANTOS MESES LE DIO TETERO POR PRIMERA VEZ?

18. EDAD EN LA QUE LE DIO OTRA LECHE DIFERENTE A LA LECHE MATERNA

Un 5% no ofreció leche diferente a la materna, un 30% lo hizo entre el primer día al primer mes de vida del niño o niña, entre uno y tres meses el 16% continúa el mismo porcentaje para el rango de 6 meses al año (Gráfico 18).



Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 18: ¿A LOS CUÁNTOS MESES LE DIO OTRA LECHE DIFERENTE A LA LECHE MATERNA?

ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADO DE PEARSON

Es una prueba comúnmente utilizada en estudios sociales y clínicos para la comparación de proporciones en variables cualitativas (58). Es una distribución de probabilidad de orden continua que está soportado en parámetros representados en los grados de libertad de la distribución; se utiliza para demostrar la independencia estadística entre variables, considerando la relación entre los valores esperados y su bondad de ajuste (59). En otras palabras, parte de la hipótesis que una tasa de X variable es diferente de Y variable, por lo que no se podría inferir relación alguna; en contraste un resultado confirmatorio de la hipótesis alternativa sugiere una conexión entre las proporciones de las variables utilizadas.

Para la aplicación de la prueba Chi Cuadrado de Pearson en nuestra investigación es necesario construir las siguientes tablas de contingencia: 1. Tiempo de lactancia materna exclusiva en relación al ingreso medio mensual del hogar de la madre; 2. Tiempo de lactancia materna exclusiva en relación al nivel de estudios alcanzado; y 3. Tiempo de lactancia materna exclusiva en relación a la vinculación al sistema de salud. Seleccionamos estas variables porque de acuerdo a la revisión de la literatura encontramos que estos tres factores (Ingresos, educación, y vinculación a los sistemas de salud) se encuentran asociados a mayor tiempo lactancia materna exclusiva, con este trabajo deseamos saber si esa relación persiste en el caso puntual de las madres vinculadas a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar. En los siguientes apartes se presentarán las tablas de contingencia con los respectivos datos hallados a partir de la encuesta realizada.

1. Tiempo de lactancia materna exclusiva en relación al ingreso medio mensual del hogar de la madre

La **tabla 1**, refleja la distribución observada de la cantidad de madres de acuerdo al tiempo de lactancia materna exclusiva en relación a los ingresos mensuales de su familia:

Ingreso mensual del grupo familiar	Lactancia Materna Exclusiva			Total general
	Hasta 3 meses	Hasta 6 meses	Hasta 1 año	
Menor de \$500.000 pesos	15	15	2	32
De \$500.000 a 781.242 pesos	10	13	1	24
De \$782.000 a 1.171.863 pesos	5	5	0	10
De \$1.172.000 y más	1	0	0	1
Total general	31	33	3	67

Para la **tabla 1**, la pregunta que nos formulamos es la siguiente: ¿Influye el nivel de ingreso de la familia en el tiempo de lactancia otorgada al niño? Para este caso trabajaremos con un margen de error de 0,05. Por lo tanto, al plantear la hipótesis en función de la pregunta nos resulta lo siguiente:

H_0 : No influye el nivel de ingreso en el tiempo de lactancia.

H_1 : Si influye el nivel de ingreso en el tiempo de lactancia.

A continuación, se procede a calcular, las frecuencias teóricas esperadas de cada dato observado, dichas frecuencias se hacen aplicando la siguiente fórmula para cada casilla:



$$F_t = \frac{\text{Val. total de Y para esa fila} * \text{Val. total de X para esa columna}}{\text{Número total de observaciones}}$$

En la **tabla 2**, se observan los resultados del cálculo de la frecuencia teórica en cada una de las observaciones:

Ingreso mensual del grupo familiar	Lactancia Materna Exclusiva		
	Hasta 3 meses	Hasta 6 meses	Hasta 1 año
Menor de \$500.000 pesos	14,81	15,76	1,43
De \$500.000 a 781.242 pesos	11,10	11,82	1,07
De \$782.000 a 1.171.863 pesos	4,63	4,93	0,45
De \$1.172.000 y más	0,46	0,49	0,04

Para ubicar el valor correspondiente en la distribución Chi-cuadrado debemos considerar su grado de libertad que se calcula de la siguiente forma:

$$Gl = (\# \text{ de filas} - 1) * (\# \text{ de columnas} - 1)$$

$$Gl = (4 - 1) * (3 - 1) = 6$$

Ahora se procede a realizar el cálculo de la prueba Chi- Cuadrado de Pearson la cuál utiliza la siguiente fórmula:

$$X^2 = \sum_i \frac{(\text{Observada}_i - \text{Teórica}_i)^2}{\text{Teórica}_i}$$

Ejemplo: Primera fila x Primera columna = (Menor de 500.000 x Hasta tres meses)

$$X^2 = \sum_1 \frac{(15 - 14,81)^2}{14,81} = 0,003$$

En la **tabla 3**, se observan los resultados del cálculo de la Chi- Cuadrado de cada una de las observaciones:

Ingreso mensual del grupo familiar	Lactancia Materna Exclusiva		
	Hasta 3 meses	Hasta 6 meses	Hasta 1 año
Menor de \$500.000 pesos	0,003	0,04	0,22
De \$500.000 a 781.242 pesos	0,11	0,12	0,01
De \$782.000 a 1.171.863 pesos	0,03	0,00	0,45
De \$1.172.000 y más	0,62	0,49	0,04
	Chi cuadrado		2,14

Lo que debemos hacer ahora es buscar ese valor de Chi-cuadrado en la tabla de distribución teniendo en cuenta el grado de libertad en la siguiente tabla de referencia, haciendo la respectiva intercepción:

Tabla 4. Distribución de Chi-cuadrado

Grados de libertad	Margen de error						
	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1
1	10,8	9,1	7,9	6,6	5,0	3,8	2,7
2	13,8	12,0	10,6	9,2	7,4	6,0	4,6
3	16,3	14,3	12,8	11,3	9,3	7,8	6,3
4	18,5	16,4	14,9	13,3	11,1	9,5	7,8
5	20,5	18,4	16,7	15,1	12,8	11,1	9,2
6	22,5	20,2	18,5	16,8	14,4	12,6	10,6
7	24,3	22,0	20,3	18,5	16,0	14,1	12,0
8	26,1	23,8	22,0	20,1	17,5	15,5	13,4
9	27,9	25,5	23,6	21,7	19,0	16,9	14,7
10	29,6	27,1	25,2	23,2	20,5	18,3	16,0

El Chi-cuadrado en la tabla es 12,6 mientras que el Chi-cuadrado calculado de las variables es 2,14; si volvemos a la revisión teórica debemos considerar que para rechazar la hipótesis nula el valor del Chi-cuadrado de la tabla debe ser menor que el Chi-cuadrado calculado:

Valor tabla = 12,6 > Valor calculado = 2,14 → No se rechaza H_0 .

Lo anterior implica que los ingresos de las familias no ejercen influencia en el tiempo de lactancia exclusiva que brindan las madres.

(2) Tiempo de lactancia materna exclusiva en relación al nivel de estudios alcanzado

La **tabla 5**, refleja la distribución observada de la cantidad de madres de acuerdo al tiempo de lactancia materna exclusiva en relación con el nivel de estudios alcanzado:

Nivel de estudio alcanzado	Lactancia Materna Exclusiva			Total general
	Hasta 3 meses	Hasta 6 meses	Hasta 1 año	
Bachillerato incompleto	9	5	0	14
Bachillerato completo	21	26	3	50
Técnico-tecnólogo completo	1	2	0	3
Total general	31	33	3	67

Para la **tabla 5**, la pregunta que nos formulamos es la siguiente: ¿Influye el nivel de estudio alcanzado en el tiempo de lactancia otorgada al niño? Para este caso trabajaremos con un margen de error de 0,05. Por lo tanto, al plantear la hipótesis en función de la pregunta no resulta lo siguiente:

H_0 : No influye el nivel de estudio en el tiempo de lactancia.

H_1 : Si influye el nivel de estudio en el tiempo de lactancia.

En la **tabla 6**, se observan los resultados del cálculo de la frecuencia teórica cada una de las observaciones:

Nivel de estudio alcanzado	Lactancia Materna Exclusiva		
	Hasta 3 meses	Hasta 6 meses	Hasta 1 año
Bachillerato incompleto	6,48	6,90	0,63
Bachillerato completo	23,13	24,63	2,24
Técnico-tecnólogo completo	1,39	1,48	0,13

Para ubicar el valor correspondiente en la distribución Chi-cuadrado debemos considerar su grado de libertad que se calcula de la siguiente forma:

$$Gl = (\# \text{ de filas} - 1) * (\# \text{ de columnas} - 1)$$

$$Gl = (3 - 1) * (3 - 1) = 4$$

En la **tabla 7**, se observan los resultados del cálculo de la Chi- cuadrado de cada una de las observaciones:

Nivel de estudio alcanzado	Lactancia Materna Exclusiva		
	Hasta 3 meses	Hasta 6 meses	Hasta 1 año
Bachillerato incompleto	0,98	0,52	0,63
Bachillerato completo	0,20	0,08	0,26
Técnico-tecnólogo completo	0,11	0,18	0,13
Chi cuadrado			3,09

Lo que debemos hacer ahora es buscar ese valor de Chi-cuadrado en la tabla de distribución teniendo en cuenta el grado de libertad en la siguiente tabla de referencia, haciendo la respectiva intercepción:

Tabla 4. Distribución de Chi-cuadrado

Grados de libertad	Margen de error						
	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1
1	10,8	9,1	7,9	6,6	5,0	3,8	2,7
2	13,8	12,0	10,6	9,2	7,4	6,0	4,6
3	16,3	14,3	12,8	11,3	9,3	7,8	6,3
4	18,5	16,4	14,9	13,3	11,1	9,5	7,8
5	20,5	18,4	16,7	15,1	12,8	11,1	9,2
6	22,5	20,2	18,5	16,8	14,4	12,6	10,6
7	24,3	22,0	20,3	18,5	16,0	14,1	12,0
8	26,1	23,8	22,0	20,1	17,5	15,5	13,4
9	27,9	25,5	23,6	21,7	19,0	16,9	14,7
10	29,6	27,1	25,2	23,2	20,5	18,3	16,0

El Chi-cuadrado en la tabla es 9,5 mientras que el Chi-cuadrado calculado de las variables es 3,09; si volvemos a la revisión teórica debemos considerar que para rechazar la hipótesis nula el valor del Chi-cuadrado de la tabla debe ser menor que el Chi-cuadrado calculado:

$$\text{Valor tabla} = 9,5 > \text{Valor calculado} = 3,09 \rightarrow \text{No se rechaza } H_0.$$

Lo anterior implica que la educación alcanzada no ejerce influencia en el tiempo de lactancia exclusiva que brindan las madres.

(3) tiempo de lactancia materna exclusiva en relación a la vinculación al sistema de salud

La **tabla 8**, refleja la distribución observada de la cantidad de madres de acuerdo al tiempo de lactancia materna exclusiva en relación a la vinculación al sistema de salud:

Vinculación a Salud	Lactancia Materna Exclusiva			Total general
	Hasta 3 meses	Hasta 6 meses	Hasta 1 año	
Contributivo	3	7	2	12
Subsidiado	27	25	1	53
Total general	30	32	3	65

Para la **tabla 8**, la pregunta que nos formulamos es la siguiente: ¿Influye la vinculación al sistema de salud en el tiempo de lactancia otorgada al niño? Para este caso trabajaremos con un margen de error de 0,05. Por lo tanto, al plantear la hipótesis en función de la pregunta, resulta lo siguiente:

H₀: No influye la vinculación al sistema de salud en el tiempo de lactancia.

H₁: Si influye la vinculación al sistema de salud en el tiempo de lactancia.

En la **tabla 9**, se observan los resultados del cálculo de la frecuencia teórica cada una de las observaciones:

Vinculación a Salud	Lactancia Materna Exclusiva		
	Hasta 3 meses	Hasta 6 meses	Hasta 1 año
Contributivo	5,54	5,91	0,55
Subsidiado	24,46	26,09	2,45

Para ubicar el valor correspondiente en la distribución Chi-cuadrado debemos considerar su grado de libertad que se calcula de la siguiente forma:

$$Gl = (\# \text{ de filas} - 1) * (\# \text{ de columnas} - 1)$$

$$Gl = (3 - 1) * (2 - 1) = 2$$

En la **tabla 10**, se observan los resultados del cálculo de la Chi-cuadrado de cada una de las observaciones:

Vinculación a Salud	Lactancia Materna Exclusiva		
	Hasta 3 meses	Hasta 6 meses	Hasta 1 año
Contributivo	1,16	0,20	3,78
Subsidiado	0,26	0,05	0,85
Chi cuadrado			6,31

Lo que debemos hacer ahora es buscar ese valor de Chi-cuadrado en la tabla de distribución teniendo en cuenta el grado de libertad en la siguiente tabla de referencia, haciendo la respectiva intercepción:

Tabla 4, Distribución de Chi-cuadrado

Grados de libertad	Margen de error						
	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1
1	10,8	9,1	7,9	6,6	5,0	3,8	2,7
2	13,8	12,0	10,6	9,2	7,4	6,0	4,6
3	16,3	14,3	12,8	11,3	9,3	7,8	6,3
4	18,5	16,4	14,9	13,3	11,1	9,5	7,8
5	20,5	18,4	16,7	15,1	12,8	11,1	9,2
6	22,5	20,2	18,5	16,8	14,4	12,6	10,6
7	24,3	22,0	20,3	18,5	16,0	14,1	12,0
8	26,1	23,8	22,0	20,1	17,5	15,5	13,4
9	27,9	25,5	23,6	21,7	19,0	16,9	14,7
10	29,6	27,1	25,2	23,2	20,5	18,3	16,0

El Chi-cuadrado en la tabla es 6,0 mientras que el Chi-cuadrado calculado de las variables es 6,31; si volvemos a la revisión teórica debemos considerar que para rechazar la hipótesis nula el valor del Chi-cuadrado de la tabla debe ser menor que el Chi-cuadrado calculado:

$$\text{Valor tabla} = 6,0 > \text{Valor calculado} = 6,31 \rightarrow \text{No se acepta } H_0.$$

Lo anterior implica que la vinculación al sistema de salud ejerce influencia en el tiempo de lactancia exclusiva que brindan las madres.

9. DISCUSIÓN

El propósito fundamental de esta investigación fue describir las características de la práctica de lactancia materna (tiempo de lactancia, tipo de lactancia, inicio de alimentación complementaria, uso de biberón y chupos), los factores socioeconómicos y sociodemográficos de madres que asisten a la Fundación Juan Felipe Gómez Escobar en la ciudad de Cartagena del año 2018.

A partir de este estudio se evidenció que la media de lactancia materna exclusiva ofrecida por las madres participantes fue de 3,7 meses, cifra que al ser comparada con la ENSIN 2010 es superior a la media nacional de 1,8 meses, pero inferior a la meta planteada por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF de alimentar exclusivamente con leche materna durante los 6 meses. Al comparar este resultado con estudios local realizado por investigadores de la universidad nacional se encuentra una similitud en el resultado ya ellos demostraron que en Cartagena el tiempo promedio de L.M.E es de 4,8 meses.

Además, el tiempo promedio de lactancia materna de las encuestadas fue de 10,7 meses que al compararse con la duración total de la lactancia establecida por la OMS es inferior puesto que debería ser hasta los 24 meses o más y al compararse con estudios locales el tiempo promedio de duración de la lactancia materna total fue de 10.16 meses.

En relación con las prácticas, la totalidad de madres encuestadas (100%) manifestaron haber ofrecido lactancia materna a su hijo en alguna ocasión, lo que concuerda con lo que es similar a lo hallado en las encuestas nacionales.

El análisis de la estructura de la población encuestada mostró que el 73% de las mujeres participantes reportaron que no se les entregó al recién nacido para que recibiera lactancia materna en su primera hora de vida, esta cifra realmente es alarmante ya que indica que no se está cumpliendo con las recomendaciones establecidas por la OMS la cual sugiere que el niño debe colocarse a su madre inmediatamente después del parto o al menos durante la primera hora (55) y es relevante ya que según otros autores el haber dado leche materna durante la primera hora de nacido se asocia con mayor tiempo de dicha práctica.

Así mismo al asociar el promedio de lactancia materna exclusiva con la variable afiliación en salud se encontró una relación positiva entre las dos variables lo cual indica que el estar afiliado al sistema de salud refuerza el tiempo de lactancia materna exclusiva en este tipo de población. Esto particularmente llama la atención (aunque no indagamos sobre educación en los centros hospitalarios), porque otras investigaciones afirman que a pesar de que en Cartagena casi todos los partos son atendidos en instituciones de salud, no se está haciendo una labor educativa eficaz a través de estas instituciones para mejorar el tiempo de lactancia materna exclusiva, como lo demuestran los resultados negativos de su del estudio.

Otra práctica muy difundida fue el uso de chupo, en este ítem de la encuesta, las madres de la fundación reportaron que el 22% de sus niños o niñas alguna vez usó chupo en alguna ocasión, en oposición al 78% de las madres que si usó el chupo para su hijo o hija en algún momento. Es curioso este resultado teniendo en cuenta que observaciones locales encontraron que su uso fue alto (84%) en los hijos de madres participantes en el estudio, característica similar al de nuestro estudio.

Estos hallazgos ya fueron documentados en otros estudios.

En cuanto a los ingresos percibidos en sus hogares el estudio evidenció que existe una mayor preponderancia (48%) de hogares cuyos ingresos no superan el 64% del SMLMV a 2018, es decir, reciben ingresos inferiores a \$500000 pesos mensuales, al asociar este valor con la variable lactancia materna exclusiva no dio un resultado significativo.



10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se identificó que la mayor proporción de las madres lactantes tenían edades entre 18 y 24 años, viven en unión libre, han cursado bachillerato completo, pertenecen al estrato socioeconómico 1 y al régimen subsidiado de salud.

La mayor proporción de la población ofrecía, en el momento del estudio, lactancia materna completa, el 30% ofreció lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses con un tiempo promedio de 3,7 meses y un tiempo promedio de lactancia materna total de 10,7 meses.

Se halló una posible asociación estadística entre el tiempo de lactancia materna exclusiva y la vinculación a sistema de salud, esto podría significar que estar vinculado a un sistema de salud, fortalece la práctica de lactancia materna, sin embargo, este hallazgo merece ser estudiado a profundidad en otros estudios.

Se sugiere realizar una investigación de tipo cualitativa, para entender los patrones culturales asociados a la LME, ya que a través del análisis de hipótesis se encontró que los factores que la teoría comúnmente ha asociado como prevalentes para el abandono de la LME, no están siendo comprobados completamente con la muestra tomada en la fundación Juan Felipe Gómez Escobar; lo cual sugiere para los futuros estudios un análisis de casos para entender el fenómeno con mayor profundidad.

Cabe aclarar que este proyecto investigativo por sus características específicas poblacionales, no puede ser comparado con otros estudios similares a nivel distrital y departamental.

También es importante desarrollar esta investigación con mayor población que logre identificar mayores diferencias entre las características, sociales, económica y demográficas de la población.



12. VALORACIÓN DE RIESGOS

RIESGOS	Nivel del riesgo				Descripción del riesgo identificado
	Bajo	Medio	Alto	Elevado	
ECONÓMICOS Y FINANCIEROS		X			No contar con recursos económicos para aspectos operativos de la ejecución
POLITICOS Y ENTORNO		X			Ubicación geográfica alejada del casco urbano, se presenta inseguridad en la zona.
SOCIALES	x				Se considera mínimo porque son mujeres que a pesar de pertenecer a estratos bajos, tienen acceso a la educación en la fundación lo cual les permite crecer de forma integral.
AMBIENTALES	x				Es bajo debido a que las condiciones ambientales del lugar no representan un riesgo para el investigador ni de las participantes del estudio.
TECNOLÓGICOS		X			No contar con los equipos para la encuesta virtual
INTERNOS		X			Horarios de prácticas poco flexibles para el desarrollo del proyecto y también el horario disponible de la población para participar es limitado.



11. BIBLIOGRAFÍA

1. Conselleria de Salut Pública i Consum. *Guía de lactancia materna* [Internet]; 2009 [consultado 17 de agosto de 2018]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/7-guia_baleares_esp.pdf
2. Rodríguez MJ, Álvarez E, Medina J, Velicia C, Cal A, Goicochea A, et al. *Prevalencia de Lactancia Materna en el área sanitaria de Vigo, Galicia*. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 2017. [consultado 17 de agosto de 2018]; 91:1-9. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/170/17049838014.pdf>
3. Díaz Gómez N Marta, Ruzafa Martínez María, Ares Susana, Espiga Isabel, De Alba Concepción. *Motivaciones y barreras percibidas por las mujeres españolas en relación a la lactancia materna*. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 2016 [consultado 17 de agosto de 2018]; 90: e40016. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272016000100416
4. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. *Lactancia Materna en cifras: tasas de inicio y duración de la lactancia en España y en otros países*. [Internet]. 2016 [consultado 17 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/201602-lactancia-materna-cifras.pdf>
5. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar- ICBF. *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia*. [Internet]. 2005 [consultado 17 de agosto de 2018]. Disponible en : https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/libro_2005.pdf
6. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia*. [Internet]. 2010 [consultado 17 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/resumenfi.pdf>
7. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar- ICBF. *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia*. [Internet]. 2015 [consultado 17 de agosto de 2018]. Disponible en : https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/libro_2005.pdf
8. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar- ICBF. *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia*. [Internet]. 2015 [consultado 21 de agosto de 2018]. Disponible en : https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/ensin_2015_final.pdf
9. Ministerio de Salud y Protección Social. *Plan Decenal de Lactancia Materna* [Internet] 2010-2020 [consultado 21 de agosto de 2018]. Disponible en : <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/plan-decenal-lactancia-materna.pdf>
10. Ministerio de Salud y Protección Social. *Plan Decenal de Lactancia Materna* [Internet] 2010-2020 [consultado 21 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/plan-decenal-lactancia-materna.pdf>
11. Camargo Figuera F., Latorre Latorre J. Porras Carreño J. *Factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva*. Scielo. [Internet] 2011. Volumen 16, No.1: págs. 56 – 72. [consultado 21 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n1/v16n1a04.pdf>



12. Díaz Cárdenas S., Gonzales Martínez F., Acevedo Fortacho M., Barrios Jiménez M. *CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA EN MUJERES PERTENECIENTES A UNA INSTITUCION DE SALUD EN LA CIUDAD DE CARTAGENA*. Universidad de Cartagena. [Internet] 2013. [consultado 21 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unicartagena.edu.co:8080/jspui/bitstream/11227/2552/1/Informe%20Final.%20%20hipervinculos.Caracteristicas%20%20de%20la%20Practica%20de%20Lactancia%20Materna.pdf>
13. Navarro, M; Duque, M; Trejo, J. *Factores que influyen en el abandono temprano de la lactancia por mujeres trabajadoras*. En: Salud Publica México. 2003. Vol.45, Nº.4, p. 276-284[Internet]. Citado el 13 de septiembre de 2018]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=10645406>
14. Sanhueza Julio, Nieto Susana, Valenzuela Alfonso. *ACIDO DOCOSAHEXAENOICO (DHA), DESARROLLO CEREBRAL, MEMORIA Y APRENDIZAJE: LA IMPORTANCIA DE LA SUPLEMENTACIÓN PERINATAL*. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2004 ago. [citado 2018 Sept 16]; 31(2): 84-92. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182004000200002&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182004000200002>.
15. Organización Mundial de la Salud. Lactancia materna exclusiva[Internet] [Citado el 16 de septiembre de 2018].Disponible en: https://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/
16. UNICEF. Beneficios de lactancia materna. [Internet] [Citado el 16 de septiembre de 2018]. Disponible en: [https://www.unicef.org/Beneficios_de_la_Lactancia_Materna\(1\).pdf](https://www.unicef.org/Beneficios_de_la_Lactancia_Materna(1).pdf)
17. Fajardo C, Orozco IC, Velásquez A, Yepes N. Abandono de la Lactancia Materna en Madres Usuarias del Programa FAMI Del Municipio de Sabaneta En El año 2014. 2015. 1-139. Tesis. Disponible en : <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5757842.pdf>
18. Prendes Labrada Marianela de la C, Vivanco del Río Mirta, Gutiérrez González Rita María, Gilbert Reyes Wilfredo. Factores Maternos Asociados a la Duración de la Lactancia Materna en Santos Suárez. Rev. Cubana Med Gen Integr [Internet]. 1999 ago. [citado 2018 Oct 17]; 15(4): 397-402. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421251999000400009&lng=es
19. Niño M Rosa, Silva E Gioconda, Atalah S Eduardo. Factores Asociados a la Lactancia Materna Exclusiva. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2012 Abr [citado 2018 Oct 17]; 83(2): 161-169. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037041062012000200007&lng=es.
20. Unicef. Fisiología de la Glándula Mamaria y lactancia. 2007 disponible en <http://www.unicef.cl/lactancia/docs/mod02/FISIOLOGIA%20DE%20LA%20GLANDULA%20MAMARIA%20Y%20LA%20CTANCIA.pdf>
21. Salazar Sacarle, Chávez Marvin, Delgado Xiomara, Eludís Rubio Thamara Pacheco Lactancia materna. Arch Venez Puer Ped [Internet]. 2009 Dic [citado 2018 Oct 25] ; 72(4): 163-166. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492009000400010&lng=es



22. Mejía Christian R, Cárdenas Matlin M, Cáceres Onice J, García-Moreno Katerine M, Verastegui-Díaz Araseli, Quiñones-Laveriano Dante M. Actitudes y prácticas sobre lactancia materna en púerperas de un hospital público de Lima, Perú. Rev. chal. obste. ginecol. [Internet]. 2016 Ago [citado 2018 Oct 25]; 81(4): 281-287. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262016000400003&lng=es.
23. Ministerio de Salud y Protección Social. Gobierno presenta Encuesta Nacional de Situación Nutricional de Colombia (ENSIN) 2015. 2017; 1(169). Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/encuesta-nacional-de-situacion-nutricional-ensin.aspx>
24. Calvo Quirós C. Factores Socioeconómicos, Culturales y Asociados al Sistema de Salud que Influyen En el Almacenamiento. Rev Enferm Actual, Costa rica. 2008; 2(15).Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2745766>
25. Coronado Iglesias M, Sánchez O, Rodríguez A, Gorrito R. Causas del Abandono de la Lactancia Materna Exclusiva Antes de los Seis Meses en San José de las Lajas. Min Salud Pública, Tesis. 2007. Disponible en: <http://files.sld.cu/enfermeria-pediatria/files/2011/03/lactancia-materna.pdf>
26. Oribe Madalen, Lertxundi Aitana, Basterrechea Mikel, Begiristain Haizea, Santa Marina Loreto, Villar María et al. Prevalencia y Factores Asociados con la Duración de la Lactancia Materna exclusiva Durante los 6 primeros Meses en la Cohorte INMA de Guipúzcoa. Gac Sanit [Internet]. 2015 Feb [citado 2018 Oct 18]; 29(1): 4-9. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112015000100002&lng=es.
27. López B, Martínez L, Zapata N. Motivos del Abandono Temprano de la Lactancia Materna Exclusiva: un problema de salud pública no resuelto en la ciudad de Medellín. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2013; 31(1): 117-126. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/120/12026437013.pdf>
28. Valos González MM, Mariño Membrives ER, González Hidalgo JA. Factores Asociados con la Lactancia Materna Exclusiva. Revista Cubana de Medicina General Integral [revista en Internet]. 2016 [citado 2018 Oct 17]; 32(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/77>
29. Cabrera G, Arias N, Carvajal R, et al. Conocimiento, Actitud y Práctica de Lactancia Materna en Mujeres y Personal de Salud del Valle del Cauca. Informe final de investigación Cali: División Salud FES Social, Secretaría Departamental de Salud; 2001. 62.disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/article/viewFile/3126/3109>
30. Mazonett AB. Factores Relacionados con el Hábito de Lactancia Materna en Mujeres de 15 a 44 años del distrito de Cartagena. Univ. Nacional del Col. 2012.disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/9899/1/598037.2012.pdf>
31. González GE, Reyes LA, Borre YM, Oviedo HR, Barrios L, Carbono L, Martínez G. Factores que Inciden en el Destete Temprano en un Grupo de Madres de Santa Marta, Colombia. 2015; 17(2):37-50. Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/view/9268/10798>
32. Pinilla Gomez E, Dominguez CC, Garcia A. Adolescent mothers, a challenge facing the Factors Influencing Exclusive Breastfeeding. Enferm Glob 2014; 13(33):71-82. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/69280/1/CultCuid_48.pdf



33. Avalos González MM, Mariño Membribes ER, González Hidalgo JA. Factores Asociados con la Lactancia Materna Exclusiva. Revista Cubana de Medicina General Integral [revista en Internet]. 2016 [citado 2018 Oct 13]; 32(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/77>
34. Segura SA, Arena J, Díaz-Gómez NM, Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. The Importance of Maternal Nutrition during Breastfeeding: Do breastfeeding mothers need nutritional supplements? 2016; 84(6):301-356. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26383056>
35. OMS. Lactancia Materna exclusiva. 2006; Disponible en: https://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/
36. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2005. 2006; 1:25-400. Disponible en: https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/libro_2005.pdf
37. OMS. Alimentación del lactante y del niño pequeño. 2008; 1(1). Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
38. Macías Sara M., Rodríguez Silvia, Ronayne de Ferrer Patricia A. Leche materna: Composición y Factores Condicionantes de la Lactancia. Arch. argent. pediatr. [Internet]. 2006 Oct [citado 2018 Oct 17]; 104(5): 423-430. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752006000500008&lng=es.
39. González Mariño Mario Arturo. La Lactancia y La Madre. Medicas UIS [Internet]. 2012 abril [citado 2018 17 de octubre]; 25 (1): 55-62. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192012000100006&lng=en
40. Aguilar Cordero María José, Baena García Laura, Sánchez López Antonio Manuel, Guisado Barrilao Rafael, Hermoso Rodríguez Enrique, Mur Villar Norma. Beneficios inmunológicos de la leche humana para la madre y el niño: revisión sistemática. Nutr. Hosp. [Internet]. 2016 Abr [citado 2018 Oct 17]; 33(2): 482-493. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016000200046&lng=es.
41. Ninosca Damianovic. Población y sociedad, aspectos demográficos [internet].2008 mayo. Santiago de Chile. Disponible en: http://historico.ine.cl/canales/chile_estadistico/demografia_y_vitales/demografia/pdf/poblacion_sociedad_enero09.pdf
42. Alvarado García Alejandra María, Salazar Maya Ángela María. Análisis del concepto de envejecimiento. Gerokomos [Internet]. 2014 Jun [citado 2018 Oct 17]; 25(2): 57-62. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000200002&lng=es.
43. Ricardo Treviño. La persona y sus atributos [internet].2002 junio. México. Disponible en: <http://www.corteidh.or.cr/tablas/23961.pdf>
44. Valdés Gutiérrez, Iván Alejandro. Variables socioeconómicas y apoyo a la democracia en Chile, Perú y Colombia: la pobreza como factor clave. [internet] 2015. Si Somos Americanos, 15(1), 199-222. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071909482015000100008



45. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. DANE. 2013. Disponible es: <http://www.dane.gov.co/index.php/en/>
46. OMS, UNICEF. Declaración de Innocenti: Sobre la protección, promoción y apoyo de la lactancia materna. 1990. Florencia, Italia. disponible en: <http://www.asociacionsina.org/2009/06/05/declaracion-de-innocenti-sobre-la-proteccion-promocion-y-apoyo-de-la-lactancia-materna-oms-unicef/>
47. WABA, OMS, UNICEF. Alianza Mundial en Pro de Amamantar, WABA. 2015. Disponible en: www.waba.org.my
48. UNICEF. Convención sobre los derechos de los niños. Res 44/25. 1989. Disponible en: <http://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>
49. Chávez, V. La iniciativa Hospital Amigo del Niño: evidencia científica de los 10 pasos y avances científicos. Org Mund de la Salud. 1991. Disponible en : http://www.minsal.cl/sites/default/files/files/manual_lactancia_materna.pdf
50. Ministerio de Salud y Protección Social. *Plan Decenal de Lactancia Materna* [Internet] 2010-2020 [consultado 21 de agosto de 2018]. Disponible en : <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/plan-decenal-lactancia-materna.pdf>
51. Ministerio de Salud Pública de Colombia. *Decreto 1397 de 1992, por el cual se promueve la lactancia materna, se reglamenta la comercialización y publicidad de los alimentos de fórmula para lactantes y complementarios de la leche materna y se dictan otras disposiciones* Bogotá, 1992; 1:2-4. [consultado 17 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2008/6547.pdf>
52. Ministerio de Salud Pública de Colombia. *Decreto 1396 de 1992, por el cual se crea el Consejo Nacional de Apoyo a la Lactancia Materna y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, 1992. [consultado 17 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/decreto-1396-de-1992.pdf.pdf>
53. Gobierno de Republica de Colombia. Ley 12 de 1991. 1991; 1(1):2-24. Disponible en : https://www.oas.org/dil/esp/Convencion_Internacional_de_los_Derechos_del_Nino_Colombia.pdf
54. Dpto. Nacional de Planeación. Documento Conpes Social 113: Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y nutricional. 2007; 1(1):2-48. disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/POL%C3%8DTICA%20NACIONAL%20DE%20SEGURIDAD%20ALIMENTARIA%20Y%20NUTRICIONAL.pdf>
55. Ministerio De Salud y Protección Social. Plan Decenal De Salud Publica [internet] 2012- 2021. Disponible en https://www.paho.org/col/index.php?option=com_content&view=article&id=1552:atencion-integrada-de-enfermedades-prevalentes-de-la-infancia-aipei&Itemid=0
56. UNICEF. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. *CONVENCIÓN INTERNACIONAL SOBRE LOS DERECHOS DEL NIÑO Y DE LA NIÑA* [Internet] Paraguay. 2004. [consultado 17 de agosto de 2018] https://www.unicef.org/paraguay/spanish/py_convencion_espanol.pdf
57. Código de Bioética 7 /1999 del mes de abril por el que se establece el perfil profesional y campos de acción del nutricionista dietista.



58. CERDA L JAIME, VILLARROEL DEL P LUIS. Interpretación del test de Chi-cuadrado (χ^2) en investigación pediátrica. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2007 Ago. [citado 2018 Oct 9]; 78(4): 414-417. Disponible en:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062007000400010&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062007000400010>.
59. Chertoff, H., & Lehmann, E. L. The use of maximum likelihood estimates in χ^2 tests for goodness of fit. The Annals of Mathematical Statistics. [Internet]. 1954. [citado 2018 Oct 9]; 25(3), 579-586. Disponible en:
https://projecteuclid.org/download/pdf_1/euclid.aoms/1177728726
60. . OMS. Inicio temprano de lactancia materna [Internet] [citado 17 de octubre del 2018] Disponible en:
https://www.who.int/elena/titles/early_breastfeeding/es/



13. ANEXOS

Anexo 1.

Formulario de recolección de datos

Fecha:

Código:

INFORMACIÓN PERSONAL

1. ¿Cuál es su edad

- a. Menor de 14 años 11 meses b. Entre 15 y 17 años 11 meses c. Entre 18 y 24 años 11 meses
d. Mayor de 25 años

2. ¿Cuál es su estado civil actual?

- a. Casada b. Soltera c. Viuda d. Unión libre e. Separada o divorciada

3. ¿Cuál es el último nivel de estudios que cursó?

- a. Ninguno b. Primaria incompleta c. Primaria completa d. Bachillerato incompleto e. Bachillerato completo
f. Técnico- tecnólogo incompleto g. Técnico tecnólogo completo h. Universitario incompleto i. Universitario completo

4. ¿A qué se dedica principalmente

- a. No hace nada b. Estudiante c. Ama de casa d. Empleada e. Trabajadora independiente f. Jubilada o pensionada
g. Otra

5. ¿Cuál es el ingreso mensual aproximado en su hogar?

- a. Menor de \$500.000 pesos b. De \$500.000 a \$781.242 pesos c. De \$ 782.000 a \$1.171863 pesos d. \$1.172000 y más

6. ¿Cuál es el estrato socioeconómico que aparece en el recibo de la luz?

- a. 1 b. 2 c. 3 d. 4 e.5 f.6

7. ¿Tiene carnet de salud de alguna EPS?

- a. Subsidiado b. contributivo c. especial d. sin afiliación e. no sabe

8. ¿Cuántos hijos nacidos vivos ha tenido?

- a. 1 b. 2 c. 3 d. más de 3

9. ¿Qué edad tiene su último hijo?

Años _____ Meses _____



10. ¿Alguna vez le dio seno a su último hijo?

Sí _____ No _____

11. ¿Continúa dándole seno a su hijo?

Sí _____ No _____

12. ¿De qué tipo es la lactancia?

- a. Exclusiva (sólo leche materna)
- b. Predominante (leche materna, agua y otras bebidas)
- c. Parcial (leche materna, leches artificiales y cereales)
- d. Completa (leche materna, leches artificiales, cereales y otros alimentos)

13. ¿Hasta qué edad de su hijo le ofreció seno exclusivamente? _____ meses

14. ¿Durante cuánto tiempo dio seno a su último hijo o hija? _____

15. ¿A los cuántos meses le dio por primera vez alimentos diferentes a la leche materna a su hijo? _____ meses

16. ¿Le entregaron a su hijo para que le diera seno dentro de la primera hora después de nacido?

Sí _____ No _____

17. ¿Alguna vez le dio tetero a su último hijo o hija? Sí _____ No _____

18. ¿Su último hijo o hija utilizó chupo alguna vez? Sí _____ No _____

19. ¿A los cuántos meses le dio por primera vez tetero? _____ meses

20. ¿A los cuántos meses le dio otra leche diferente a la leche materna? _____



UNIVERSIDAD DEL SINÚ
Elías Bechara Zainúm
Seccional Cartagena

PROCESO: INVESTIGACIÓN, CIENCIA E INNOVACIÓN
TÍTULO: CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA, FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES QUE ASISTEN A LA FUNDACIÓN JUAN FELIPE GÓMEZ ESCOBAR, CARTAGENA, 2018.
CÓDIGO: R-INVE-004
VERSIÓN: 003

Anexo 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LAS PARTICIPANTES DEL ESTUDIO



UNIVERSIDAD DEL SINÚ
Elías Bechara Zainúm
Seccional Cartagena

PROCESO: INVESTIGACIÓN, CIENCIA E INNOVACIÓN
TÍTULO: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN
CÓDIGO: R-INVE-022
VERSIÓN: 001

El propósito de este documento de consentimiento es proporcionarles a los participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por las estudiantes de la escuela de Nutrición y Dietética, de la **UNIVERSIDAD DEL SINÚ ELIAS BECHARA ZAINUM, SECCIONAL CARTAGENA.**

La meta de este estudio es:

Describir las características de lactancia materna, los factores socioeconómicos y sociodemográficos de madres lactantes que asisten a la fundación Juan Felipe Gómez escobar, Cartagena. 2018

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder una encuesta donde se pretende recoger información relacionada con lactancia materna, y factores sociodemográficos y socioeconómicos

La participación en este estudio permitirá enriquecer el proceso pedagógico de las asistentes. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas a los Instrumentos serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier cuando lo crea conveniente sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la aplicación de los instrumentos le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya, se agradece su participación. Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente:

- ✚ Acepto participar voluntariamente en esta investigación, he sido informado (a) del objetivo de este estudio ().
- ✚ Me han indicado también que responderé los instrumentos Online o físicos los cuales durarán aproximadamente 10 - minutos ().
- ✚ Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado(a) de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona ().



Fecha _____ Lugar _____

Nombre del participante	Firma	Correo Electrónico (opcional)

FIRMA DEL RESPONSABLE _____



UNIVERSIDAD DEL SINÚ
Elías Bechara Zainúm
Seccional Cartagena

PROCESO: INVESTIGACIÓN, CIENCIA E INNOVACIÓN
TÍTULO: CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA,
FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES
QUE ASISTEN A LA FUNDACIÓN JUAN FELIPE GÓMEZ ESCOBAR,
CARTAGENA, 2018.
CÓDIGO: R-INVE-004
VERSIÓN: 003

Anexo 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LAS PARTICIPANTES DEL ESTUDIO

Fecha:

Cordial saludo, nos identificamos como estudiantes de Nutrición y Dietética de la Universidad del Sinú. Actualmente, estamos realizando una investigación para identificar CARACTERÍSTICAS DE LA PRÁCTICA DE LACTANCIA MATERNA, FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES LACTANTES QUE ASISTEN A LA FUNDACIÓN JUAN FELIPE GÓMEZ ESCOBAR, CARTAGENA. 2018

Para esto, necesitamos del consentimiento y apoyo por parte de los padres de familias y/o cuidadores. La participación de las lactantes menores de edad dependerá de la voluntad de sus padres de familia y/o cuidadores. Cabe resaltar, que la participación es totalmente voluntaria y que, si desea abandonar la investigación en el transcurso de esta, será aceptada su decisión.

En cuanto a la información que se nos proporcionen será confidencial, y serán solo conocidas por el grupo de investigadores y por los respectivos padres de familias y/o cuidadores.

Si acepta que su hija participe en esta investigación, por favor marque con una

“X” en el cuadro de abajo donde dice “acepto participar”.

Acepto participar

Firma: _____