



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 66
APODACA, NUEVO LEÓN

**LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA COMO FACTOR PROTECTOR
CONTRA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN EL PRIMER AÑO
DE VIDA**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. REYNA LEROY GOMEZ

APODACA, N.L.

2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA COMO FACTOR PROTECTOR CONTRA
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN EL PRIMER AÑO DE VIDA**

**TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DR. LEROY GÓMEZ REYNA
NÚMERO DE REGISTRO: R-2021-1909-108

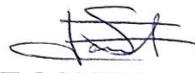
AUTORIZACIONES:



DRA. MARISOL MARTÍNEZ GARZA
ASESOR METODOLÓGICO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 66 APODACA, NUEVO LEÓN.



**MTRO. ENOC ISAÍ HERNÁNDEZ
CANTÚ**
ASESOR ESTADÍSTICO



DRA. JANET SOLTERO ESPARZA
ASESOR TEMÁTICO
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE
LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 66



DRA. MÓNICA BERENICE SEGOVIA RODRÍGUEZ
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD



DR. MIGUEL ÁNGEL ROMERO GARCÍA
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

**LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA COMO FACTOR PROTECTOR CONTRA
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN EL PRIMER AÑO DE VIDA**

**TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR**

PRESENTA:

LEROY GÓMEZ REYNA

AUTORIZACIONES:



**Dr. Javier Santacruz Varela
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.**



**Dr. Isaías Hernández Torres
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.**



**Dr. Geovani López Ortiz
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.**



AGRADECIMIENTOS

A Dios primero, Señor Todopoderoso que me otorgó el milagro de existir un breve instante en la eterna línea del tiempo cósmico.

A mis hijas amadas, porque con sus abrazos y sonrisas me sostuvieron en pie pese al sacrificio de no poder verlas crecer de cerca. Alimento para mi alma fueron sus voces al pronunciar tantas veces las palabras “Papito te amo”.

Al gran amor de mi vida, Mi Princesa Eterna, que me mantuvo con los pies sobre la Tierra, y me recordó a cada momento el valor del esfuerzo que empeñé en este proyecto.

A mis padres, mis dos grandes pilares, a quienes siempre agradeceré por darme la vida y darme el estudio que me permitió llegar hasta este día de mi vida.

A mis compañeros de generación, con quienes formé un vínculo fuerte, sólido y estrecho. Ellos me acompañaron todo el tiempo desde que emprendimos este viaje. El sudor de su frente y sus lágrimas me dieron la fortaleza para secar los míos, que por momentos casi me hicieron perder el rumbo.

A mis maestros. Su dedicación y compromiso académico me inspiró y me ayudó tantas veces a entender y aprender a canalizar el dolor que provoca el crecimiento, incluso el profesional.

A mis pacientes. Agradecido por la confianza que depositan en mis manos, ávidos de escuchar mis consejos y recomendaciones sin saber que yo recibo más de ellos por la enseñanza que me dejan en cada consulta.

A mi propia persona, por negarme a rendirme y obligarme a hacer siempre mi mejor esfuerzo.

**LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA COMO FACTOR PROTECTOR
CONTRA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA EN EL PRIMER AÑO
DE VIDA**

RESUMEN

Título: Lactancia materna exclusiva como factor protector contra enfermedad diarreica aguda en el primer año de vida.

Tesista: Leroy Gómez Reyna

Correo Electrónico: leroynty@gmail.com

Responsable del proyecto: Dra. Marisol Martínez Garza

Palabras Clave: Lactancia materna, lactancia materna exclusiva, enfermedad diarreica aguda, lactantes, factor protector

Introducción: La enfermedad diarreica aguda cobra una alta tasa de muerte infantil a nivel mundial siendo considerada por la Organización Mundial de la Salud dentro de las principales causas de muerte en menores de 5 años. Existen elementos en la composición de la leche materna que aportan protección suficiente para prevenir, combatir y remitir los cuadros diarreicos. Algunos autores señalan a la lactancia artificial como un factor riesgo para presentar diarrea. Se pretendió comprobar entonces este beneficio protector de la leche materna en la población de la UMF66.

Objetivo general: Comprobar el factor protector de la lactancia materna exclusiva frente a la enfermedad diarreica aguda en el primer año de vida en pacientes menores de 5 años de la UMF 66.

Material y Métodos: Se realizó un estudio observacional, analítico comparativo, transversal y retrospectivo mediante la aplicación de un instrumento de recolección a una muestra de 182 madres de niñas y niños mayores de 1 año y menores de 5 años, y su posterior análisis mediante un programa de cálculo estadístico.

Resultados: Los lactantes alimentados con lactancia materna exclusiva en la UMF 66 tuvieron una reducción del riesgo de 54.1% de padecer enfermedad diarreica aguda en el primer año de vida comparado con otras formas de alimentación infantil. Además de una reducción del riesgo del 71.9% de padecer enfermedad diarreica aguda en el primer año de vida en comparación específica contra Lactancia Artificial.

Conclusiones: Los resultados de este trabajo fueron fruto de los esfuerzos realizados por la UMF 66 para promoción, apoyo y protección de la lactancia materna a través de su apego a la iniciativa Unidad Médica Amiga del Niño y de la Niña. Se pudo concluir que la población de la UMF 66 cuenta con tasas de lactancia materna por arriba de la meta recomendada por la Organización Mundial de la Salud, que se procura un inicio temprano y una duración de la lactancia materna exclusiva de más de 6 meses, y que estas prácticas aprendidas por las madres, han reducido la probabilidad de presentar enfermedad diarreica aguda en el primer año de vida de sus hijos.

ÍNDICE

ANTECEDENTES	11
JUSTIFICACIÓN	17
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	19
OBJETIVOS.....	20
HIPÓTESIS.....	21
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	22
POBLACIÓN DE ESTUDIO	23
MUESTRA	24
VARIABLES DE ESTUDIO	25
PLAN DE ANÁLISIS	28
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN	29
ASPECTOS ÉTICOS	30
RESULTADOS	31
DISCUSIÓN.....	62
CONCLUSIONES.....	65
BIBLIOGRAFÍA.....	67
ANEXOS	73

ANTECEDENTES

La Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) o también llamada diarrea aguda, es una patología que se caracteriza por un aumento en el número habitual de evacuaciones y un cambio en la calidad de estas, volviéndose de consistencia semilíquida o líquida (1). Es un padecimiento que afecta principalmente al tracto intestinal y suele presentarse como único síntoma o con diferentes síntomas acompañantes (2). Estos pueden ser vómito, dolor abdominal, fiebre, sangre en las evacuaciones, tenesmo, cefalea, astenia, adinamia, mialgias, artralgias, debilidad, entre otros (3). Su principal causa es de origen infeccioso, siendo los virus los principales agentes etiológicos de hasta el 80 % de los cuadros de diarrea aguda. También puede ser causada por bacterias o parásitos. Su duración es igual o menor a 14 días (4). Existen además agentes etiológicos no infecciosos como la radiación, la alergia alimentaria, procesos autoinmunes, agentes irritativos, estrés, y causas asociadas a otra enfermedad de base (5). Para fines de este trabajo centraremos nuestra atención en los cuadros de EDA de origen infeccioso.

Los episodios de EDA de origen infeccioso suelen ser cuadros leves y autolimitados, es decir que no precisan de tratamiento médico para su resolución. Sin embargo, es particularmente importante señalar que, en la población pediátrica, son una de las principales causas de morbilidad en el mundo y continúan considerándose dentro de las principales causas de muerte en los menores de 5 años a nivel global según señala la Organización Mundial de la Salud (OMS) (6). Esto se debe a que ocurre una pérdida de líquidos rápida y excesiva provocando un estado de deshidratación corporal, siendo la población de menores de 5 años mayormente vulnerable a estados graves debido a su volumen corporal inferior (7). El manejo con solución de rehidratación oral es la medida más efectiva para combatir los episodios de EDA. Se estima que los menores de 3 años sufren en promedio 3 episodios de diarrea por año y que cada año mueren aproximadamente 525,000 niños a consecuencia de la deshidratación por EDA (8). La OMS refiere que una cantidad significativa de casos es prevenible si se cuenta con acceso al agua potable junto con un adecuado sistema sanitario y de higiene. La misma OMS

también señala que una medida importante de prevención de EDA, particularmente en la población menor de 1 año, es la lactancia materna exclusiva por los primeros 6 meses de vida (9).

Podemos entender como Lactancia Materna (LM) al proceso por el que una madre alimenta a su hijo mediante la secreción producida por las glándulas mamarias inmediatamente después del parto (10). Esta secreción se conoce como leche materna y es el alimento idóneo para la especie humana en su etapa infantil. Contiene pues el 100% de los nutrientes y agua necesarios para la alimentación e hidratación del ser humano desde que nace hasta los 6 meses de vida (11).

La producción de leche materna presenta cambios en la composición fisicoquímica a los que se les conoce como etapas. Las primeras secreciones que producen las glándulas mamarias después del parto se les conoce en conjunto como calostro. Posee una consistencia más espesa y un aspecto de color amarillento que lo hacen fácilmente diferenciable con las demás etapas. Contiene una cantidad suprema de proteínas en relación con los otros macronutrientes, que son grasas y lactosa principalmente (12). El calostro es de altísimo valor nutritivo, así también mejora la inmunidad del lactante por la gran cantidad de inmunoglobulinas. A veces se le conoce como la primera vacuna para el bebé. Confiere protección inmunitaria a la mucosa gastrointestinal por medio de la IgA secretora (sIgA), IgM e IgG (13). Estas inmunoglobulinas le proporcionan una barrera de protección al intestino y juegan un papel importante en la lucha contra los gérmenes. Contiene microbiota benéfica como *Bifidobacterium* y *Lactobacillus* que, junto con los oligosacáridos, confieren actividad antibacteriana en el intestino. Además de ser importante para la síntesis de nutrientes esenciales como vitamina B12, B6, ácido fólico y vitamina K (14). Otro componente de protección es la lactoferrina, que actúa incrementando la absorción del hierro previniendo su degradación por las bacterias las cuales lo utilizan para su proliferación. De esta manera posee una acción de protección inmunitaria contra infecciones por bacterias, virus, hongos y parásitos (15). El inicio temprano de la LM ayuda al bebé a establecer, de manera natural, la colonización de su intestino estéril

con microorganismos seguros y también los de la madre, protegiéndolo de la invasión de otros organismos del ambiente hospitalario o de otros cuidadores. Así por ello, es una buena razón para mantener al bebé en alojamiento conjunto con la madre (16).

Al desaparecer el calostro en los primeros días, continua la etapa de leche de transición la cual se produce hasta la segunda semana de vida. Consecuentemente, le sigue la etapa de leche madura que contiene una proporción mayor de grasa y carbohidratos, importantes para el desarrollo del lactante y para la ganancia de peso. Esta etapa dura hasta el sexto mes de vida cuando ocurre el último cambio de composición, con un aumento en la proporción de agua a lo que se llama etapa de leche tardía (17,18).

La opinión común de expertos en la alimentación infantil es que ésta debe ser a través de la lactancia materna sin ningún otro líquido o sólido hasta la edad de 6 meses de vida (19). Esta condición de exclusividad del alimento por los primeros 6 meses de vida se le conoce como Lactancia Materna Exclusiva (LME). En el momento en que ocurre una interrupción en la exclusividad de la leche materna para la alimentación del lactante se le considera Lactancia Materna Mixta (LMM), para la alimentación complementaria de seno materno con otra fuente de alimentación, y Lactancia Artificial (LA) a la proporcionada por fuentes distintas que excluyen al seno materno, como lo son los sucedáneos de la leche materna (20). Entre éstos se incluyen a las preparaciones formuladas de etapa de inicio, etapa de seguimiento y fórmulas especiales para la alimentación de menores de 12 meses de vida (por ejemplo, fórmula de proteína de soya) (21).

A partir del sexto mes de vida del lactante, la leche materna cambia en su composición y continúa siendo una excelente fuente de nutrientes y agua, mas las necesidades del lactante siguen aumentando y ya no puede continuarse alimentando de forma exclusiva con leche materna (22). Debe entonces introducirse a su dieta alimentos distintos a la leche que puedan aportar los requerimientos

nutritivos que no son cubiertos con la leche materna (23). A este proceso de introducción de alimentos nuevos en la dieta del lactante se le conoce como: Ablactación. Y la alimentación del lactante con leche materna una vez alcanzada la edad de 6 meses de vida se le conoce como Lactancia Materna Continuada (LMC). La OMS recomienda que la LMC sea por lo menos hasta que el menor cumpla los 2 años de vida, y podrá seguir continuándose en tanto el menor siga solicitándole a su madre y/o la madre pueda continuar lactando (24,25).

Según Ramos et al. (26), la LME reduce la incidencia de infecciones en las que se incluyen las EDA' s. Mediante un estudio de casos y controles, se concluyó que la LME por 6 meses comparada con la práctica de lactancia materna exclusiva por 3 o 4 meses y continuada de manera mixta hasta los 6 meses, tiene impacto directo en la reducción de 26 % en los días con diarrea.

Esselmont et al. (27), en un estudio de cohorte encontraron que los niños con LME interrumpida a los 4 meses tienen un riesgo relativo de 1.42-1.66 de presentar con mayor frecuencia episodios de diarrea en el primer año de vida.

En América Latina la LME podría prevenir dos terceras partes de las muertes por diarrea e infecciones respiratorias en menores de 4 meses. De hecho, la LME durante los primeros 6 meses, y la LMC luego de la introducción de la alimentación complementaria en este punto, es una estrategia con un extraordinario costo-efectividad: previene un estimado de 11.6% de muertes y reduce 21.9 millones de años de vida potencialmente perdidos (28).

Por razones como estas, donde la morbilidad y la mortalidad materno-infantil se ve afectada con el tipo de alimentación, es de esperarse que se establezcan normativas y legislaciones a nivel mundial, nacional y local a fin de garantizar a las madres y niños una elección bien informada sobre la forma de alimentar a los lactantes (29). En un antiguo orfanato de Florencia (Ospedale degli Innocenti, 1990), se celebró una cumbre mundial con el lema “La lactancia materna en el

decenio de 1990: una iniciativa a nivel mundial” a la que asistieron representantes de 30 países que respaldaban la convención sobre los derechos de la infancia y firmaron una declaración de compromiso: Declaración de Innocenti, que ha servido de referencia para la promoción de la lactancia materna durante muchos años, habiendo sido revisada en el 2005 (30).

Entre 1991-1992, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (llamado por siglas en inglés como UNICEF) lanzó la Iniciativa Hospital Amigo del Niño y de la Niña (IHAN) como medida de promoción, apoyo y protección de la lactancia natural. El objetivo principal de la misma es dar a cada recién nacido el mejor inicio de vida, para lo cual implementa una estrategia de 10 pasos y 3 anexos para una lactancia materna exitosa. A la fecha existen más de 20 000 hospitales en 156 países que cuentan con esta acreditación y distinción (31).

En México en el año 2015 se promulgó la Estrategia Nacional para la Lactancia Materna (ENLM) la cual es el instrumento de la política pública mexicana en materia de lactancia materna, que permite la alineación con la normativa internacional y que contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, relacionados con la reducción de la mortalidad infantil, cero hambre y cero malnutrición infantil; además de coadyuvar en la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles como el sobrepeso, la obesidad, la diabetes y enfermedades cardiovasculares, que representan un problema grave de salud pública en México, para las cuales la lactancia materna hasta los dos años o más representa una alternativa de prevención con evidencia científica, al favorecer la programación epigenética de las niñas y los niños lactantes alimentados con leche humana (32).

En el estado de Nuevo León el 20 de enero de 2016, se promulgó la “Ley para protección, apoyo y promoción de la lactancia materna del estado de Nuevo León” la cual pretende legislar lo relacionado en materia de lactancia en el estado, procurando establecer las condiciones óptimas para la práctica de LM y los criterios por los cuales se justifica su sustitución con sucedáneos de leche materna bajo

prescripción médica. Establece el carácter obligatorio de las instituciones de salud públicas o privadas para obtener la certificación de la IHAN (33).

La Unidad de Medicina Familiar No. 66 (UMF 66) con sede en la colonia Pueblo Nuevo, Apodaca, N. L., consiguió el reconocimiento como Unidad Médica Amiga del Niño y de la Niña en septiembre de 2019. A la fecha la UMF 66 trabaja y lucha por la protección de la LM. Actualmente se cuenta con un Grupo de Apoyo en Lactancia llamado “Tómatelo a pecho”, donde se promueve y se capacita a las madres en técnicas de amamantamiento, extracción manual y beneficios de la lactancia, así como mantenimiento y prolongación de la LM. Si bien debe reconocerse que falta un camino largo por recorrer para alcanzar la meta de 50% en tasas de lactancia materna recomendada por la OMS, con este esfuerzo de lograr la certificación se han dado los primeros pasos.

Desde entonces, la investigación en temas de lactancia materna es una de las líneas elegidas para desarrollar trabajos de tesis e investigación científica en la UMF 66.

JUSTIFICACIÓN

En México y a nivel mundial, las EDA' s se continúan considerando dentro de las primeras 5 causas de muerte en menores de 1 año. La UMF 66 cuenta con un alto número de mujeres en etapa reproductiva (37 182 de edades entre los 15 y los 49 años). Actualmente el número de embarazadas es de 1186 al momento de la redacción de este trabajo. La población infantil de la unidad es de 1734 niños menores de 12 meses y de 11 188 menores de 5 años, con un promedio de 2237 nuevos nacimientos en la unidad por año. Considerando que la OMS estima un promedio de 3 episodios de EDA por año en menores de 3 años, potencialmente se pudieran presentar hasta 6711 casos de EDA en los menores de 12 meses en un año.

Actualmente la población de la unidad habita en una zona urbanizada con servicios de agua potable, sanitarios conectados a la red de drenaje público y estrategias de promoción para la prevención de enfermedades diarreicas por parte de los servicios de salud institucionales. Sin embargo, la prevalencia de EDA' s en la UMF 66 sigue siendo una de las principales causas de morbilidad en la población de menores de 5 años. En el año 2019, en la UMF 66 se registró un total de 854 casos de EDA' s en menores de 5 años. Considerando el acceso a otros servicios de salud tanto públicos como privados, la prevalencia se espera que sea mayor a la registrada en la Red Local de Consulta Externa de la unidad.

Es un hecho conocido que la alimentación al seno materno de manera exclusiva se asocia con un riesgo menor EDA' s. Se desconoce a la fecha, la asociación entre LME y EDA en la UMF 66. Resultó entonces de suma importancia el haber realizado la presente investigación científica sobre esta asociación, a fin de comprobar el factor protector que provee la LME contra la presentación de cuadros diarreicos en población infantil, demostrando los beneficios que tiene esta práctica y ayudar así a reforzar las acciones de su promoción, apoyo y protección en la UMF 66.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años. Se estima que las enfermedades diarreicas matan a 525 000 niños menores de cinco años cada año. En todo el mundo se producen unos 1700 millones de casos de enfermedades diarreicas infantiles cada año. En promedio, cada menor de 3 años presenta 3 episodios diarreicos por año a nivel global (34).

En México, la incidencia de casos de diarrea en menores de 5 años en los últimos años asciende a un promedio de 11 523 episodios nuevos por semana (35).

La UMF 66 cuenta con una población de lactantes menores de 1 año de 1734 pacientes y una población total de menores de 5 años de 11 188 al momento de la realización del presente trabajo. En el año 2019, en esta unidad médica se registró un total de 854 casos de EDA' s en menores de 5 años. Considerando que existe acceso a otros centros de salud tanto públicos como privados, se espera que el número total de episodios de EDA sea mayor al registrado en la Red Local de Consulta de la UMF 66.

Según la literatura, la LME se asocia a un menor número de episodios de EDA' s entre los menores de 5 años. A la fecha se desconocen las tasas del tipo de alimentación usual en los menores de 1 año de la UMF 66, y por ende se desconoce también la prevalencia de EDA según los tipos de alimentación, y si existe diferencia entre los lactantes alimentados con seno materno de forma exclusiva y los que son alimentados de forma artificial o mixta, en el número de episodios de EDA en el primer año de vida. Es por esto por lo que me planteé el siguiente cuestionamiento:

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector contra enfermedad diarreica aguda durante el primer año de vida comparada con otros tipos de alimentación en los menores de 5 años de la UMF 66?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL: Comprobar el factor protector de la lactancia materna exclusiva contra enfermedad diarreica aguda en el primer año de vida de pacientes menores de 5 años de la UMF 66.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- A) Conocer el tipo de alimentación de la población menor de 1 año de la UMF 66.
- B) Determinar el tiempo de éxito de la LM según el momento de su inicio.
- C) Comparar el tipo de alimentación recibida según el tipo de nacimiento.
- D) Describir el tipo de alimentación recibida según la posición en la familia.
- E) Cuantificar el número de episodios de EDA en el primer año de vida

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS PRINCIPAL: Los menores de 5 años de la UMF 66 que fueron alimentados con Lactancia Materna Exclusiva por 6 meses, tienen una probabilidad mayor al 30% de reducir el riesgo de padecer episodios de enfermedad diarreica aguda en el primer año de vida comparado con los que no fueron alimentados por Lactancia Materna Exclusiva por 6 meses.

HIPÓTESIS NULA: Los menores de 5 años de la UMF 66 que fueron alimentados con Lactancia Materna Exclusiva por 6 meses, tienen una probabilidad menor al 30% de reducir la probabilidad de padecer episodios de enfermedad diarreica aguda en el primer año de vida comparado con los que no fueron alimentados por Lactancia Materna Exclusiva por 6 meses.

HIPÓTESIS ALTERNA: Los menores de 5 años de la UMF 66 que fueron alimentados con Lactancia Materna Exclusiva por 6 meses, tienen una probabilidad mayor al 30% de aumentar el riesgo de padecer episodios de enfermedad diarreica aguda en el primer año de vida comparado con los que no fueron alimentados por Lactancia Materna Exclusiva por 6 meses.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

CLASIFICACION DEL DISEÑO DEL ESTUDIO

SEGÚN LA MANIPULACIÓN DEL FACTOR DE ESTUDIO

ESTUDIOS DE INTERVENCIÓN

a) EXPERIMENTAL O ENSAYO CLÍNICO ALEATORIO / ___ /

No ciego ()

Ciego ()

Doble ciego ()

b) CUASIEXPERIMENTAL O ENSAYO CLÍNICO NO ALEATORIO / ___ /

No ciego ()

Ciego ()

Doble ciego ()

ESTUDIO SIN INTERVENCIÓN

c) OBSERVACIONAL / **X** /

C.1 DESCRIPTIVO

Estudio de casos / ___ /

Transversal no comparativo o de

Prevalencia / **X** /

C.2 ANALÍTICO O COMPARATIVO

Transversal comparativo / ___ /

Casos y controles / ___ /

Cohorte / ___ /

Otro _____

SEGÚN EL NÚMERO DE MEDICIONES

a) UNA SOLA MEDICIÓN | **X** |

b) DOS O MAS MEDICIONES (LONGITUDINAL) | |

SEGÚN LA RELACIÓN CRONOLÓGICA ENTRE EL INICIO DEL ESTUDIO Y LA OBSERVACIÓN DE LAS VARIABLES DE INTERÉS

a) PROSPECTIVO O ACTUAL | |

b) RETROSPECTIVO O HISTORICO | **X** |

c) AMBIESPECTIVO | |

POBLACIÓN DE ESTUDIO

Se estudió a aquellos pacientes pertenecientes a la UMF 66 de edad mayores a 1 año y menores a 5 años que cumplieron los criterios de selección y que su madre aceptó participar en la investigación.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

a) Criterios de inclusión

- Pacientes con edad mayor a 12 meses independientemente del tipo de alimentación recibida
- Pacientes con edad menor a 5 años independientemente del tipo de alimentación recibida
- Pacientes pertenecientes a la UMF 66
- Pacientes de ambos turnos
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes cuya madre acepte participar en la investigación

b) Criterios de exclusión

- Pacientes con edad menor a 12 meses
- Pacientes con edad mayor a 5 años
- Pacientes no pertenecientes a la UMF 66
- Pacientes cuya madre no acepte participar en el estudio.

c) Criterios de eliminación

- Pacientes que cambien de residencia
- Pacientes que cambien de adscripción
- Pacientes que fallezcan durante el estudio
- Pacientes con encuesta incompleta
- Pacientes que no firmen el consentimiento informado

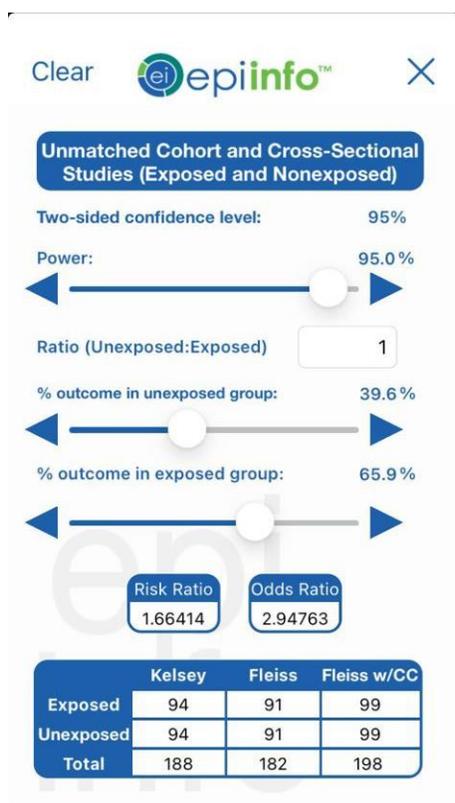
MUESTRA

Pacientes entre 1 año y menos de 5 años, derechohabientes beneficiarios de la UMF 66 de ambos turnos que cumplieron con los criterios de selección.

TÉCNICA MUESTRAL

Muestreo probabilístico aleatorizado. Se utilizó para ello la aplicación EPI INFO de la CDC, se calculó una muestra representativa con un intervalo de confianza de 95%, con un margen de error aceptable del 1%, un poder estadístico de 95% y un riesgo relativo de 1.66, para la población con una edad de entre 1 año y menos de 5 años que pertenecen a la UMF 66.

CÁLCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA



Población finita mediante la aplicación de EPI INFO de la CDC

VARIABLES DE ESTUDIO

VARIABLES DE ESTUDIO					
Variable	Tipo de variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Fuente de Información
Género	Nominal Independiente	Cualidad de diferenciación de caracteres sexuales primarios.	Rasgo de caracterización biológica respecto al sexo del individuo.	1. Hombre 2. Mujer	Encuesta
Posición en la familia	Nominal Independiente	Lugar numérico que ubica al menor según el orden de su nacimiento entre los hermanos.	Ubicación en el orden de nacimiento entre los hermanos de una familia.	1. Primogénito 2. Segundo 3. Tercero 4. Cuarto 5. Quinto o posterior	Encuesta
Tipo de nacimiento	Nominal Independiente	Cualidad del evento obstétrico por el cual terminó la gestación.	Vía de nacimiento del individuo.	1. Parto vaginal 2. Parto distócico 3. Abdominal o Cesárea	Encuesta
Tipo de Alimentación	Nominal Independiente	Forma elegida por la madre para brindar nutrición a su hijo/a.	Forma de alimentación del lactante.	1. LME 2. LMM 3. LA	Encuesta
Inicio de la Lactancia Materna	Nominal Independiente	Tiempo de vida extrauterina a la cual el	Edad a la que se realizó la primera toma de leche al	1. Primera hora de vida	Encuesta

		lactante recibió su primera toma de leche de seno materno.	seno materno medida en horas.	<ol style="list-style-type: none"> 2. Entre 2 y 4 horas. después del nacimiento 3. Entre 4 y 6 horas del nacimiento 4. Después de las 6 horas del nacimiento 5. Nunca lo alimentó con seno materno 	
Inicio de ablactación	Nominal Independiente	Tiempo de vida del lactante a la que se introdujo en su dieta alimentos distintos a la leche humana o artificial.	Edad del lactante a la que se introduce en su dieta otros alimentos distintos a la leche humana o artificial medida en meses.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de los 4 meses 2. A los 4 meses 3. A los 5 meses 4. A los 6 meses 5. Después de los 6 meses 	Encuesta
Duración de la lactancia materna en el primer año de vida	Nominal Independiente	Tiempo total de la alimentación con seno materno del lactante en los	Tiempo total de la alimentación con seno materno en el primer año de vida del menor	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0 meses (No dio pecho) 2. Menos de 2 meses 3. Entre 2 y 4 meses 	Encuesta

		primeros 12 meses de vida	medido en meses.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entre 4 y 6 meses 2. Entre 6 y 9 meses 3. Entre 9 y 12 meses 	
Número de episodios de EDA	Nominal Independiente	Cantidad de episodios de cuadro de enfermedad diarreica aguda	Cantidad de veces de presentación de EDA en el primer año de vida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguna vez 2. Una vez 3. Entre 2 y 3 veces 4. Entre 4 y 5 veces 5. Mas de 5 veces 	Encuesta
Número de hospitalizaciones por EDA	Ordinal Dependiente	Cantidad de episodios de enfermedad diarreica aguda en los que fue necesario la hospitalización	Cantidad de veces de hospitalización por EDA y sus complicaciones en el primer año de vida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguna vez 2. Una vez 3. Entre 2 y 3 veces 4. Entre 4 y 5 veces 5. Más de 5 veces 	Encuesta

PLAN DE ANÁLISIS

Se llevaron a cabo encuestas aplicadas en la consulta externa de la UMF 66 del Instituto Mexicano del Seguro Social a madres de pacientes de entre 1 año y menos de 5 años, y se buscó historial de presentación de cuadros diarreicos agudos durante su primer año de vida, además del tipo de alimentación elegida durante ese período de tiempo. Una vez obtenidos los datos de las encuestas, se recabaron en una base de datos en formato EXCEL, que permitió organizarlos de tal manera que facilitase el análisis estadístico de los mismos. Se analizaron los resultados mediante pruebas estadísticas utilizando para ello el programa estadístico SPSS, expresando los resultados en prevalencias, porcentajes y tasas.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

Se diseñó un cuestionario tipo entrevista que aplicó un encuestador previamente capacitado, el cual constó de 10 preguntas de opción múltiple, por medio del cual se recabaron datos sobre características sociodemográficas de pacientes de entre 1 año y menos de 5 años de edad de la UMF 66, incluyendo la información sobre la forma de alimentación, ya sea LME, LMM o LA, así como el inicio de la ablactación y tiempo total de LM, posteriormente se vaciaron estos datos obtenidos en una base de datos en formato EXCEL y se realizó el análisis correspondiente.

ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio se llevó de acuerdo con la Declaración de Helsinki modificada en Tokio, sobre investigación biomédica no terapéutica en sujetos humanos; así mismo, este trabajo se efectuó con concordancia al Código de Nuremberg, sobre normas éticas sobre la experimentación en seres humanos.

También se ejecutó conforme establece el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, en su Título Segundo, Capítulo Primero, Artículos 16 y 17, Fracción I, II, III y en la obligación de los investigadores clínicos.

El presente trabajo de investigación se ajustó a las normas institucionales en materia de investigación científica, por lo tanto, se realizó una vez aprobado por el Comité Local de Ética e Investigación en Salud.

La información se manejó de forma anónima, difundiendo los resultados sólo para fines de investigación. No hubo coacción en ningún caso que algún participante no aceptó involucrarse en forma voluntaria en la investigación.

Los datos personales de los pacientes están resguardados confidencialmente y los resultados obtenidos de la encuesta durante el estudio se utilizaron únicamente con propósito de investigación, para lo que se hubo solicitado a padres o tutores de los pacientes que firmasen un consentimiento informado, aceptando participar en el estudio.

RESULTADOS

Durante el presente trabajo se recabó la información mediante encuestas aplicadas a madres de niños mayores de 1 año y que eran menores de 5 años al momento de la entrevista. En total se encuestó a 182 madres de niños derechohabientes adscritos a la UMF 66 de ambos turnos que cumplieron con los criterios de inclusión y aceptaron participar en el estudio.

Al analizar las distintas variables, se encontró con respecto al Género una proporción de 53.8% que corresponde a mujeres de entre 1 y 5 años, por un 46.2% correspondiente a hombres de entre 1 y 5 años. Esta proporción puede detallarse mejor al observar la Tabla 1 y su correspondiente Gráfica 1.

Así también, se encontró con respecto a la variable Posición en la Familia, una frecuencia del 64.3% correspondiente a primogénitos, un 18.7% que correspondieron a segundogénitos, el 11% correspondió a la tercera posición y el 6% a la cuarta posición en la línea de sucesión. La Tabla 2 contiene las frecuencias y porcentajes antedichos y su representación visual puede observarse en la Gráfica 2.

En cuanto a la variable Tipo de Nacimiento, los resultados arrojaron una proporción del 50% con respecto a los individuos que nacieron por vía vaginal, un 4.4 % de los individuos que nacieron por un parto instrumentado o distócico y el 45.6% de los individuos que nacieron por vía abdominal o cesárea. Estos datos y proporciones pueden encontrarse en la Tabla 3 y su correspondiente representación visual se encuentra en la Gráfica 3.

La preferencia sobre el Tipo de Alimentación de los menores de 1 año elegida por sus madres fue de un 53.8% para quienes optaron por una Lactancia Materna Exclusiva, un 37.4% de los niños fueron alimentados con Lactancia Materna Mixta y en el 8.8% de los casos se optó por una Lactancia Artificial. Esta información está

concentrada en la Tabla 4 y se puede observar la representación visual de dichas proporciones en la Gráfica 4.

Para la variable Inicio de la Lactancia, en el presente estudio se encontró una proporción del 8.8% de casos en los cuales no se amamantó o no se dio pecho, en el 37.4% de los casos la lactancia se inició en la primera hora de vida, en el 28.6% de los casos se inició durante la segunda y cuarta hora de vida, en el 8.2% de los casos el inicio de la lactancia ocurrió entre las 4 y 6 horas de vida y en el 17% de los casos el inicio de la lactancia se difirió hasta después de la sexta hora de vida extrauterina. Los porcentajes y las frecuencias precisas son encontradas en la Tabla 5 y la proporción gráfica puede apreciarse con detalle en la Gráfica 5.

Se investigó también el Inicio de la Ablactación y se encontró una frecuencia del 4.4% para los casos en que se inició a los 4 meses de vida, el 10.4% correspondió a los casos en los que se inició a los 5 meses, un 45.6% correspondió a haberla iniciado a los 6 meses y en el 39.6% de los casos, la ablactación se inició en un momento posterior a los 6 meses de vida. Lo mencionado respecto las frecuencias de esta variable es encontrado en la Tabla 6 a la vez que la Gráfica 6 corresponde a su representación visual.

Referente a la Duración de la Lactancia, se encontró que el 6% de casos no recibieron lactancia materna o no se les dio pecho, el 4.4% logró ser amamantado hasta los 2 meses de vida, un 9.3% de los casos recibieron leche materna entre 2 y 4 meses, el 6.6% fueron alimentados con leche materna entre 4 y 6 meses, en el 18.1% de los casos la lactancia materna se extendió entre 6 y 9 meses y un 55.5% de los casos alcanzó una duración de la lactancia entre 9 y 12 meses durante el primer año de vida. Tanto las frecuencias precisas como los porcentajes están incluidos en la Tabla 7 y la proporción gráfica puede observarse con detalle en la Gráfica 7.

Los resultados de la variable Episodios de Enfermedad Diarreica Aguda están contenidos en la Tabla 8 y representados gráficamente en la Gráfica 8. Puede observarse en ellas que el 65.9% de los casos estudiados no presentó ningún episodio de EDA durante el primer año de vida, el 19.2% de los casos tuvo 1 episodio durante el mismo período, el 10.4% de los casos presentó entre 2 y 3 episodios de EDA, un 3.8% corresponde a casos donde se presentaron entre 4 y 5 episodios de EDA y el 1.1% de los casos llegó a presentar 5 o más episodios de EDA en el primer año de vida.

Consecuencia de EDA y sus complicaciones, algunos de los casos presentaron Hospitalizaciones por Enfermedad Diarreica Aguda. Esta información se contiene dentro de la Tabla 9 y la proporción se puede observar visualmente en la Gráfica 9. Ahí puede observarse que el 4 % del total de casos estudiados llegó a presentar una hospitalización por EDA y el 95.6% de los casos nunca requirieron hospitalización por EDA durante su primer año de vida.

Una vez hecho el análisis descriptivo se utilizó un programa de cálculo estadístico para realizar un análisis inferencial y observar la asociación entre diversas variables cualitativas del estudio. Utilizando la herramienta de Tablas Cruzadas se encontraron algunas asociaciones con una fuerte significancia estadística asintótica.

La Tabla 10a contiene la información obtenida al cruce de las variables Tipo de Alimentación y Duración de la Lactancia. Esta asociación permite ver si la muestra cumple con las definiciones de LME, LMM y LA. Para la LME se observa que en los 98 casos donde se optó por este tipo de alimentación se cumple el criterio de que no se haya alimentado con algún sucedáneo de la leche antes de los 6 meses de vida, de ser así se hubiese tenido que considerar LMM. Para el valor de LA se observa en los 16 casos encontrados se da el cumplimiento de no haberse ofrecido leche materna desde su nacimiento ni en ningún momento posterior. Su significancia estadística puede comprobarse al observar en la Tabla 10b el valor de

Chi-Cuadrada de Pearson que para este cruce fue de 0.000. La Gráfica 10 apoya visualmente esta tabla y facilita la apreciación del cumplimiento de los criterios de definición de la variable Tipo de Alimentación.

La Tabla 11a contiene la información obtenida del cruce de las variables Tipo de Alimentación y Episodios de Enfermedad Diarreica Aguda. Esta asociación representa el objetivo principal del presente trabajo de investigación. Permite encontrar si existe asociación entre los distintos tipos de alimentación infantil con la aparición de cuadros diarreicos durante el primer año de vida. En este análisis se encontró que existe una mayor prevalencia de episodios de EDA entre los individuos alimentados con LA que entre los que fueron alimentados con LMM y LME. La proporción es menor si se optó por una LME. La Tabla 11b contiene las pruebas estadísticas de significancia con una Chi-Cuadrada de 0.004. En la Gráfica 11 puede observarse claramente la diferencia en las proporciones entre los distintos tipos de alimentación infantil. Las proporciones de casos de EDA en los primeros dos grupos de columnas son inferiores al 50% siendo para LME el 26.53% y para LMM el 41.17%, en tanto que, para el grupo correspondiente a LA, dicha proporción alcanza el 54.26%

En la Tabla 12a puede encontrarse la asociación de los datos de las variables Tipo de Alimentación y Hospitalizaciones por EDA. En este análisis se encontró una diferencia muy evidente en las tasas de morbilidad. Para LME se encontró una tasa de 0.3 casos de hospitalización por cada 10 lactantes. En el caso de LMM la tasa fue de 0.29 lactantes hospitalizados por EDA por cada 10 lactantes. Y para la opción de LA, la tasa fue de 1.87 hospitalizaciones por EDA por cada 10 lactantes. Esta información obtuvo una significancia asintótica de 0.014 en el análisis de χ^2 y puede encontrarse en la Tabla 12b. A su vez la Gráfica 12 representa visualmente estas tasas donde se observa que los 8 casos de Hospitalizaciones por EDA se distribuyeron uniformemente entre los tres tipos de alimentación infantil, pero la proporción de casos sin hospitalizar es ampliamente mayor en los casos donde fueron alimentados con LME y LMM con respecto a LA.

También se buscó ver la asociación entre el Tipo de Nacimiento y el Tipo de Alimentación para ver si esto influía en las prácticas de alimentación infantil. La Tabla 13a contiene la información de este cruce y se encontró que los nacimientos por vía abdominal tienen una mayor preferencia por LA con una tasa de 14.45 por cada 100 nacidos por esta vía. En cambio, en los nacidos por vía vaginal la práctica de LA tuvo una tasa de 4.3 por cada 100 nacidos por parto y en los nacidos por parto distócico la tasa fue 0 por cada 100. A la vez puede verse que en cuanto a la LME, la preferencia de este tipo de alimentación es mayor en los nacidos por vía vaginal comparado con los otros dos grupos de tipo de nacimiento. La vía vaginal tiene una tasa de LME de 61.53 por cada 100, la vía distócica 37.5 por cada 100, y en la vía abdominal es de 46.98 por cada 100 nacidos por esa vía. Esta información resultó estadísticamente significativa cuando se realizó el análisis de Chi-Cuadrada y se obtuvo un resultado de 0.05, lo cual puede comprobarse observando la Tabla 13b y su comparación entre las distintas tasas puede observarse en la Gráfica 13.

Se buscó asociar las variables de Tipo de Nacimiento e Inicio de la Lactancia en esta muestra con el fin de apreciar si el tipo de nacimiento influyó en el inicio temprano o retraso de la lactancia tras el nacimiento. La Tabla 14a contiene los resultados obtenidos de este cruce y se puede apreciar que, aunque hay diferencias en cuanto a las frecuencias de acuerdo a la hora de inicio de la lactancia, las tendencias entre los distintos tipos de nacimiento son muy semejantes y la asociación entre las variables no es lo suficientemente fuerte para considerarse estadísticamente significativo. Lo anterior puede comprobarse al observar el valor de χ^2 la Tabla 14b donde el resultado obtenido fue de 0.085 y a su vez, la Gráfica 14 representa estos resultados y puede verse similitud en la relación de las columnas para cada tipo de nacimiento.

En cambio, como se puede observar en la Tabla 15a, para la asociación de las variables Tipo de Nacimiento y Duración de la Lactancia, se pudo encontrar una

tendencia mayor a interrumpir la lactancia antes de los 6 meses y antes del primer año de vida, en el grupo de lactantes nacidos por vía abdominal. Los nacidos por vía vaginal resultaron ser los casos que prolongan mayor tiempo la Lactancia Materna con una proporción del 78.02% de casos que sobrepasan los 6 meses de alimentación con leche materna. Los nacidos por vía distócica tuvieron un 75% de casos que sobrepasaron los 6 meses de lactancia materna y en los nacidos por cesárea se encontró una proporción del 68.67% de casos que sobrepasaron los 6 meses de lactancia materna. En la Tabla 15b se puede encontrar el valor de χ^2 para este cruce y se encontró una significancia asintótica de 0.003. La Gráfica 15 muestra la representación de estos resultados donde puede observarse las frecuencias de la duración de la lactancia para cada tipo de nacimiento.

Otra asociación de variables que resultó de importancia al analizar los datos fue Inicio de la Lactancia con Duración de la Lactancia. En este caso, según se observa en la Tabla 16a, se encontró una fuerte asociación en una mayor duración de la lactancia si esta se inicia en la primera hora de vida del lactante. La Tabla 16b muestra las pruebas estadísticas de esta asociación con una significancia asintótica de 0.000 para el valor de χ^2 . En la Gráfica 16 se hace evidente una marcada diferencia en la línea de duración de 9 a 12 meses donde la mayor frecuencia de casos apunta a un inicio temprano en la primera hora de vida.

La Duración de la Lactancia se cruzó con Episodios de EDA y se encontró una asociación fuerte según los resultados de la Tabla 17a. Se encontraron tasas de morbilidad con al menos un episodio de EDA en el primer año de vida de 5.6 por cada 10 casos donde no hubo lactancia materna, de 5, 3.5 y 5 por cada 10 lactantes para la lactancia interrumpida antes de los 6 meses y tasas de 3.2 y 3.1 por cada 10 lactantes para los casos donde se prolongó la lactancia más allá de los 6 meses. Además, la duración de la lactancia también se asoció a menor número de episodios durante el primer año de vida si se prolonga por más de 6 meses. Para los casos donde no se dio pecho, la proporción de casos con más de 1 episodio de EDA fue del 18.75%, en los que lactaron menos de 2 meses fue de 50%, para los que

lactaron de 2 a 4 meses fue de 21.42%, los que lactaron de 4 a 6 meses fue de 16.6%, para los que lactaron de 6 a 9 meses fue del 9% y los que lactaron de 9 a 12 meses fue de 13.86%. La significancia estadística pudo comprobarse con un valor de χ^2 de 0.000 como lo muestra la Tabla 17b. En la Gráfica 17 puede observarse gráficamente los resultados donde se aprecia el crecimiento de las columnas de ningún episodio de EDA a partir de la duración mayor a los 6 meses.

De la misma manera se verificó la asociación de las variables Duración de la Lactancia con Hospitalizaciones por EDA y, tal como se observa en la Tabla 18a, los resultados apuntan a una menor presentación de EDA a medida que se prolongó la lactancia hasta los 6 meses y más allá de dicho tiempo. Se corroboró su significancia estadística con un valor de χ^2 de 0.50 (ver Tabla 18b). Para la Gráfica 18 se eligió un diseño lineal para ejemplificar el tiempo en el eje de las abscisas y apreciar el despegue de las variables a medida que se prolongó por más tiempo la lactancia.

Uno de los objetivos específicos que se plantearon al inicio del presente trabajo fue describir la relación entre las prácticas de alimentación infantil en relación con la posición en la familia. Se realizaron cruces de la variable Posición en la Familia con el resto de variables y se encontró significancia estadística al menos en 3 de ellas. En la Tabla 19a puede encontrarse el cruce realizado de entre la variable Posición en la Familia y la variable Inicio de la Lactancia. Los resultados arrojaron que los nacidos primogénitos tienen una mayor proporción de inicio de la lactancia después de la primera hora de vida y no solo eso, sino también es a quienes más se les retarda la primera tetada más allá de 6 hrs. Estos resultados fueron estadísticamente significativos cuando se calculó el valor de χ^2 que fue de 0.000 (ver Tabla 19b). En la Gráfica 19 puede verse claramente esta asociación en una mayor altura en las columnas que corresponden a más tardado inicio de la lactancia respecto a las columnas de primera hora. En ella también se puede observar que los primogénitos representan la mayor proporción de casos de alimentación con LA, sin embargo, en el cruce de estas variables no resultó estadísticamente significativo.

Otro resultado estadísticamente significativo (ver Tabla 20b) fue el encontrado en el cruce de la variable Posición en la Familia con Duración de la Lactancia cuyos resultados los contiene la Tabla 20a. Se encontró que, para los casos con duración de la lactancia de más de 6 meses, los primogénitos contaron con la tasa más baja siendo de 64.95%, respecto a 82.35% para los segundogénitos, 100% para los terceros en orden y 90.0% para los cuartos en la línea de sucesión. En la Gráfica 20 se evidencia la proporción mayor de interrupción de la lactancia antes de los 6 meses para los primogénitos respecto al resto de casos en orden posterior en las líneas de sucesión.

Y como se hubo encontrado en el presente trabajo la asociación del Inicio de la Lactancia con una mayor Duración de la Lactancia y a su vez la Duración de la Lactancia con una mayor proporción en la prevalencia de Episodios de EDA, se realizó el cruce de las variables Posición en la Familia y Episodios de EDA cuyos resultados se encuentran en la Tabla 21a y su significancia estadística en la Tabla 21b. Se encontró que los primogénitos representan la mayor proporción de casos que sí presentaron EDA en el primer año de vida y a la vez son en quienes la recurrencia de la enfermedad se repite más veces durante el primer año de vida. Al ver la Gráfica 21 es claro que el grupo de primogénitos cuenta con la mayor altura para todas las columnas de número de episodios de EDA y además la tasa más alta de casos de enfermos por EDA. Para la variable Hospitalizaciones por EDA, el cruce con la Posición en la Familia no reveló asociación significativa.

Para la parte final del análisis estadístico del presente trabajo, se realizó mediante el uso del programa de cálculo estadístico, una Razón de Momios (RM) u Odds Ratio (OR) entre la variable Tipo de Alimentación y Episodios de EDA. Para este análisis se identificó a esta última variable como Enfermos de EDA y se hizo una sumatoria de los casos que presentaron EDA fuese 1 o más episodios y se etiquetó como CON EDA separándola de los casos con ningún episodio, subgrupo que se etiquetó como SIN EDA. También se agrupó los tipos de alimentación en LME para

quienes habían cumplido con su definición, con una frecuencia de 98 casos y LMM+LA para integrar los casos que no cumplieron con la definición de LME, y en total obtuvieron una frecuencia de 84 casos. Se encontró un valor de $RM=0.459$ con un Intervalo de Confianza (IC) 95% [0.246-0.854] lo que se traduce en que la Lactancia Materna Exclusiva es un Factor Protector contra Enfermedad Diarreica Aguda en el Primer Año de Vida al reducir la probabilidad de padecer EDA en un 54.1% frente a otros tipos de Alimentación. Esta información se organizó en la Tabla 22a y para la estimación del riesgo se puede revisar la Tabla 22b.

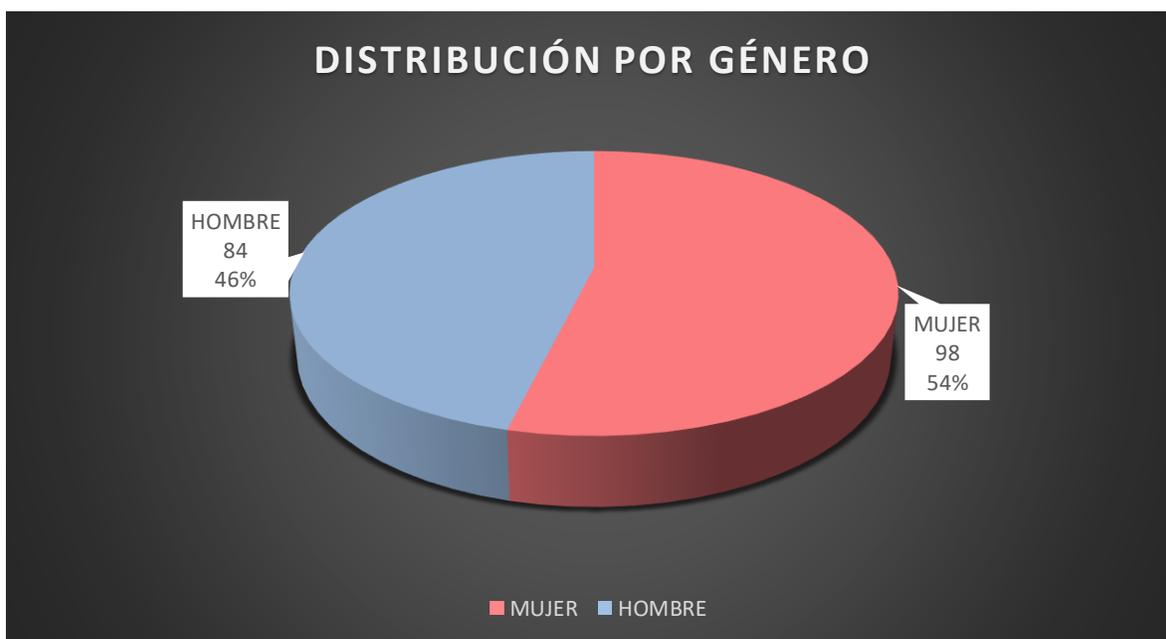
También se decidió valorar la RM de LME frente a los otros tipos de alimentación por separado y los resultados obtenidos se mantuvieron ambos por debajo de la unidad, lo que le confiere a la LME la cualidad de factor protector contra EDA en el primer año de vida frente LMM y también frente a LA. Para la razón de momios de LME/LMM (ver Tabla 23a) se obtuvo un valor de $RM= 0.516$ IC 95% [0.267-0.997] que se traduce en una reducción del 48.4% del riesgo de padecer EDA en el primer año de vida (ver tabla23b). Por su parte en la razón de momios de LME/LA (ver tabla 24a) se obtuvo un valor de $RM=0.281$ IC 95% [0.095-0.831] que interpretado significa una reducción del 71.9% del riesgo de padecer EDA en el primer año de vida (ver tabla24b).

Se realizó una valoración de estimación de riesgo por razón de momios para el tipo de alimentación LMM frente a LA, sin embargo, en esta medida de asociación, a pesar de haber encontrado un valor de $RM=0.544$ el IC 95% tuvo unos límites de [0.181-1.635] por lo que, al atravesar la unidad, perdió su valor estadístico y no pudo considerarse como factor protector para la muestra.

TABLAS Y GRÁFICOS

GÉNERO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mujer	98	53.8	53.8	53.8
	Hombre	84	46.2	46.2	100.0
	Total	182	100.0	100.0	

Tabla 1. Frecuencias y porcentajes de distribución de los menores de 5 años por Género.



Gráfica 1. Porcentajes de distribución de los menores de 5 años por género.

POSICIÓN EN LA FAMILIA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primogénito	117	64.3	64.3	64.3
	Segundo	34	18.7	18.7	83.0
	Tercero	20	11.0	11.0	94.0
	Cuarto	11	6.0	6.0	100.0
	Total	182	100.0	100.0	

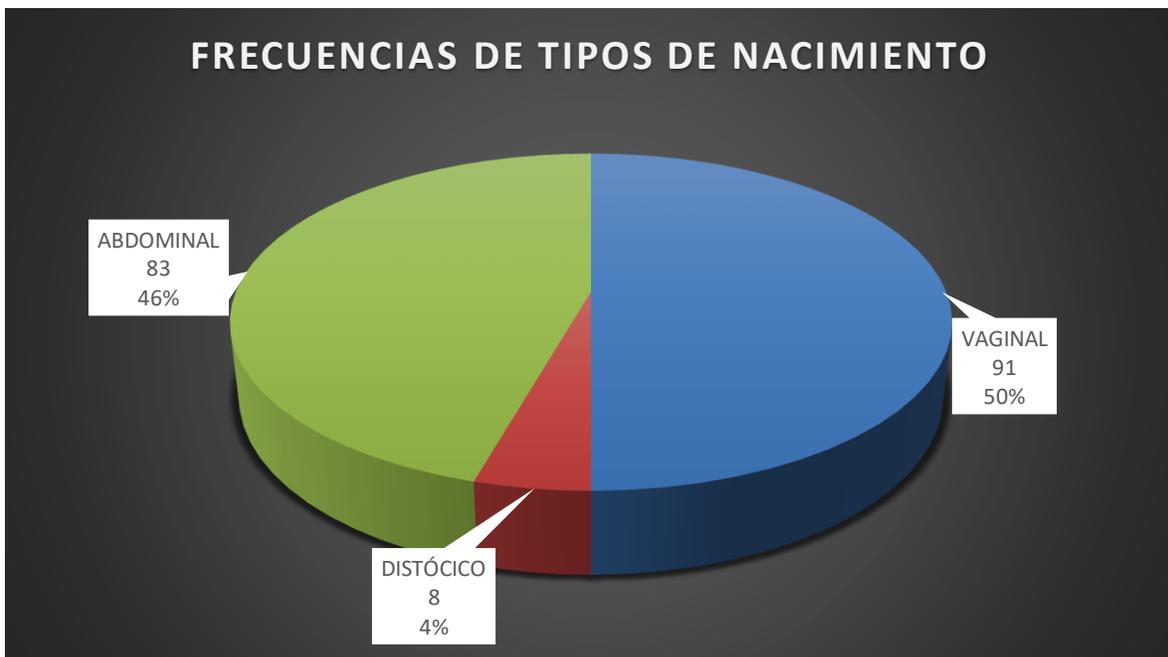
Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de distribución de los menores de 5 años por su Posición en la Familia.



Gráfica 2. Frecuencias de los menores de 5 años según su posición en la familia.

TIPO DE NACIMIENTO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Vaginal	91	50.0	50.0	50.0
	Distócico	8	4.4	4.4	54.4
	Abdominal	83	45.6	45.6	100.0
	Total	182	100.0	100.0	

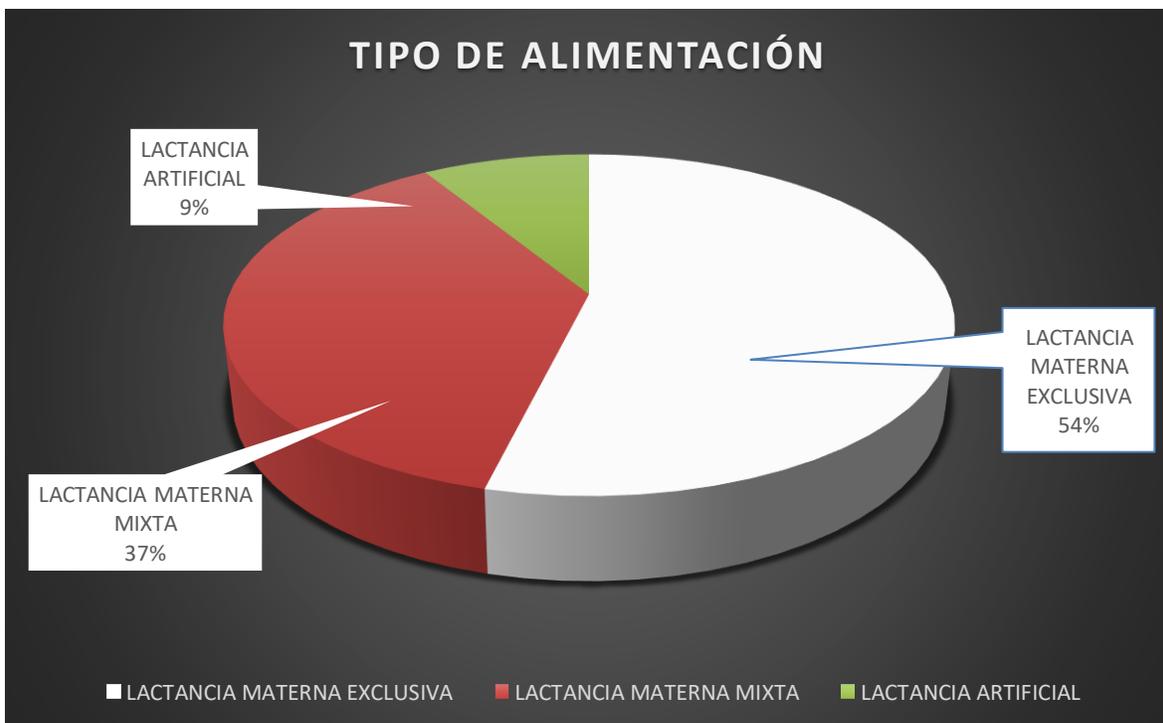
Tabla 3. Frecuencias y porcentajes de distribución de los menores de 5 años por su Tipo de Nacimiento.



Gráfica 3. Porcentajes de distribución de los menores de 5 años por su Tipo de Nacimiento

TIPO DE ALIMENTACIÓN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Lactancia Materna Exclusiva	98	53.8	53.8	53.8
	Lactancia Materna Mixta	68	37.4	37.4	91.2
	Lactancia Artificial	16	8.8	8.8	100.0
	Total	182	100.0	100.0	

Tabla 4. Frecuencias y porcentajes de distribución de los menores de 5 años por el Tipo de Alimentación durante el primer año de vida.



Gráfica 4. Porcentajes de distribución de los menores de 5 años por el Tipo de Alimentación durante el primer año de vida.

INICIO DE LA LACTANCIA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No dio pecho	16	8.8	8.8	8.8
	Primera hora de vida	68	37.4	37.4	46.2
	Entre 2 y 4 horas	52	28.6	28.6	74.7
	Entre 4 y 6 horas	15	8.2	8.2	83.0
	Más de 6 horas	31	17.0	17.0	100.0
	Total	182	100.0	100.0	

Tabla 5. Frecuencias y porcentajes de distribución de los menores de 5 años por la hora de Inicio de la Lactancia.



Gráfica 5. Frecuencias según la hora de Inicio de la Lactancia de los menores de 5 años.

INICIO DE LA ABLACTACIÓN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A los 4 meses	8	4.4	4.4	4.4
	A los 5 meses	19	10.4	10.4	14.8
	A los 6 meses	83	45.6	45.6	60.4
	Después de los 6 meses	72	39.6	39.6	100.0
	Total	182	100.0	100.0	

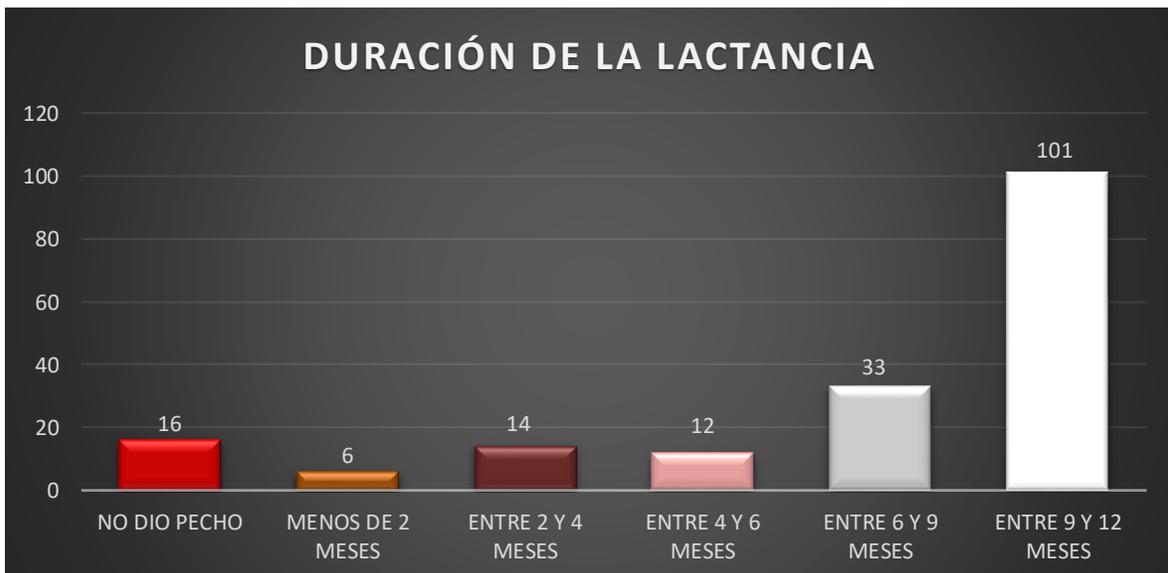
Tabla 6. Frecuencias y porcentajes de distribución de los menores de 5 años según el inicio de la ablactación



Gráfica 6. Frecuencias según el Inicio de la Ablactación de los menores de 5 años.

DURACIÓN DE LA LACTANCIA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No dio pecho	16	8.8	8.8	8.8
	Menos de 2 meses	6	3.3	3.3	12.1
	Entre 2 y 4 meses	14	7.7	7.7	19.8
	Entre 4 y 6 meses	12	6.6	6.6	26.4
	Entre 6 y 9 meses	33	18.1	18.1	44.5
	Entre 9 y 12 meses	101	55.5	55.5	100.0
	Total	182	100.0	100.0	

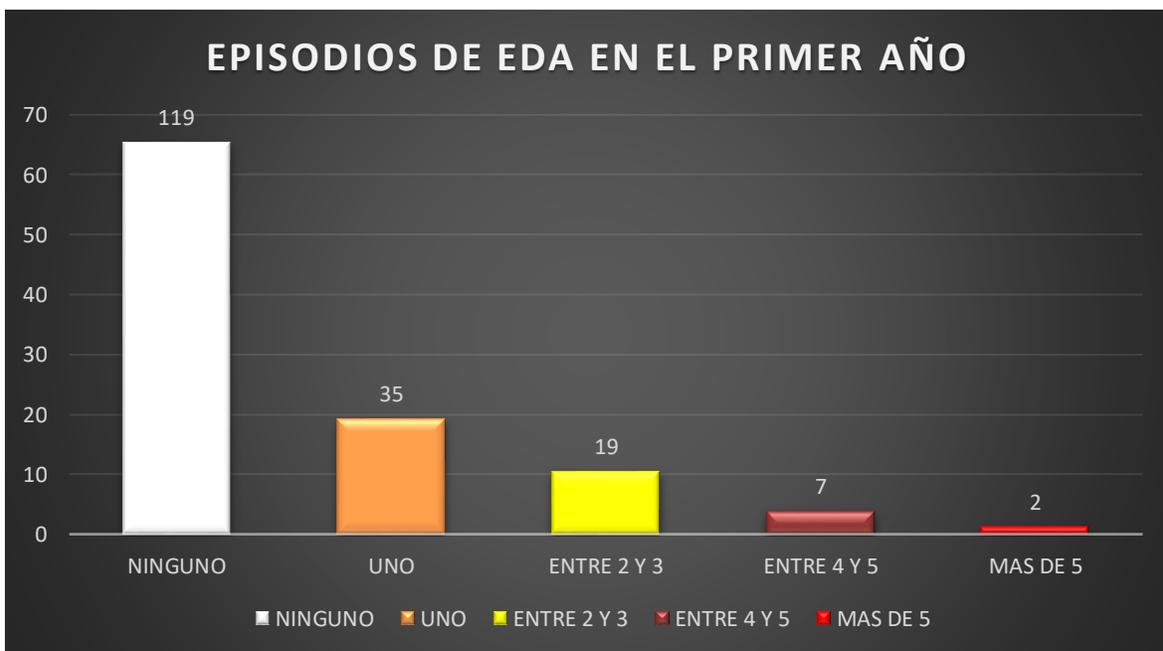
Tabla 7. Frecuencias y porcentajes de distribución según la Duración de la Lactancia durante el primer año de vida de los menores de 5 años.



Gráfica 7. Frecuencias según la Duración de la Lactancia durante el primer año de vida de los menores de 5 años.

EPISODIOS DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguno	119	65.4	65.4	65.4
	Uno	35	19.2	19.2	84.6
	Entre 2 y 3	19	10.4	10.4	95.1
	Entre 4 y 5	7	3.8	3.8	98.9
	Mas de 5	2	1.1	1.1	100.0
	Total	182	100.0	100.0	

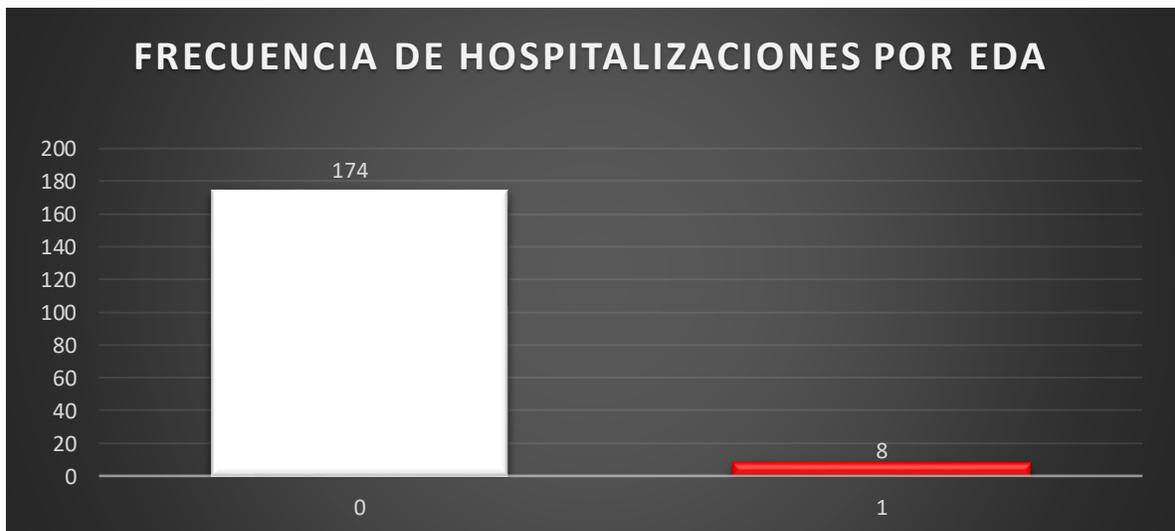
Tabla 8. Frecuencias y porcentajes de distribución según el número de Episodios de Enfermedad Diarreica Aguda durante el primer año de vida.



Gráfica 8. Frecuencias según el número de Episodios de Enfermedad Diarreica Aguda durante el primer año de vida

HOSPITALIZACIONES POR ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	174	95.6	95.6	95.6
	1	8	4.4	4.4	100.0
	Total	182	100.0	100.0	

Tabla 9. Frecuencias y porcentajes de distribución según el número de Hospitalizaciones por Enfermedad Diarreica Aguda durante el primer año de vida.



Gráfica 9. Frecuencias según el número de Hospitalizaciones por Enfermedad Diarreica Aguda durante el primer año de vida.

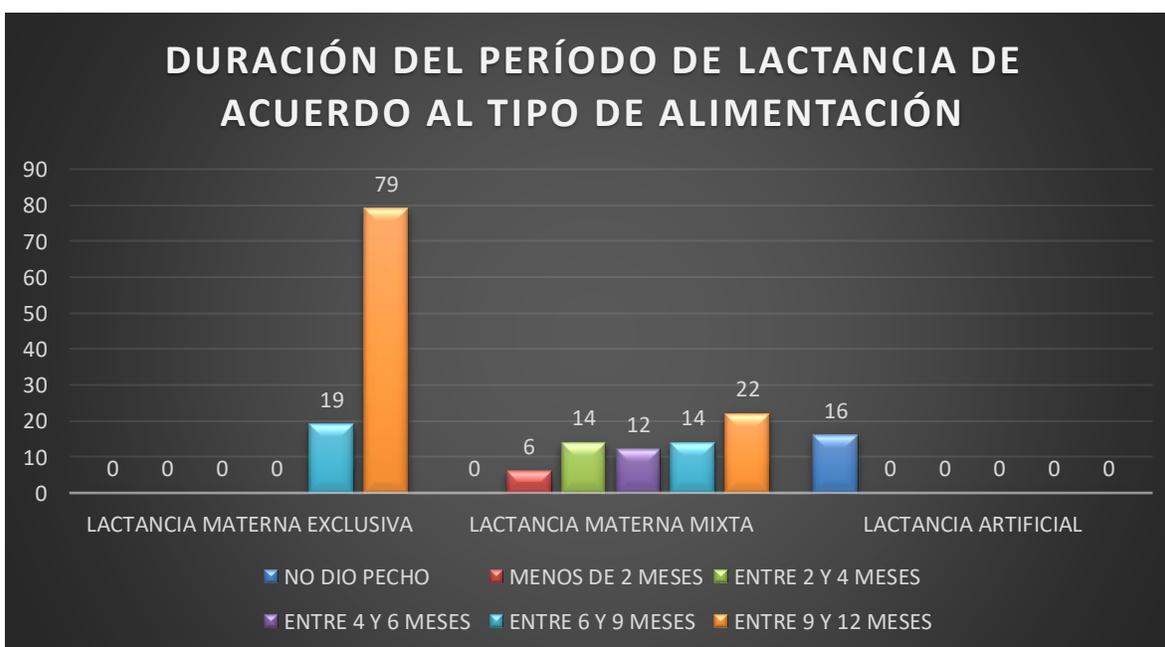
Tabla cruzada TIPO DE ALIMENTACIÓN*DURACIÓN DE LA LACTANCIA								
		Duración de la lactancia						Total
		No dio pecho	Menos de 2 meses	Entre 2 y 4 meses	Entre 4 y 6 meses	Entre 6 y 9 meses	Entre 9 y 12 meses	
Tipo de alimentación	LME	0	0	0	0	19	79	98
	LMM	0	6	14	12	14	22	68
	LA	16	0	0	0	0	0	16
Total		16	6	14	12	33	101	182

Tabla 10a. Análisis de variables *Duración de la Lactancia* con respecto al *Tipo de Alimentación*.

Pruebas de chi-cuadrada			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrada de Pearson	249.442 ^a	10	.000
Razón de verosimilitud	182.166	10	.000
Asociación lineal por lineal	114.569	1	.000

a. 8 casillas (44.4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .53

Tabla 10b. Pruebas estadísticas de análisis inferencial para variables cualitativas de la tabla 10a.



Gráfica 10. Tipos de Alimentación durante el primer año de vida y la Duración de la Lactancia.

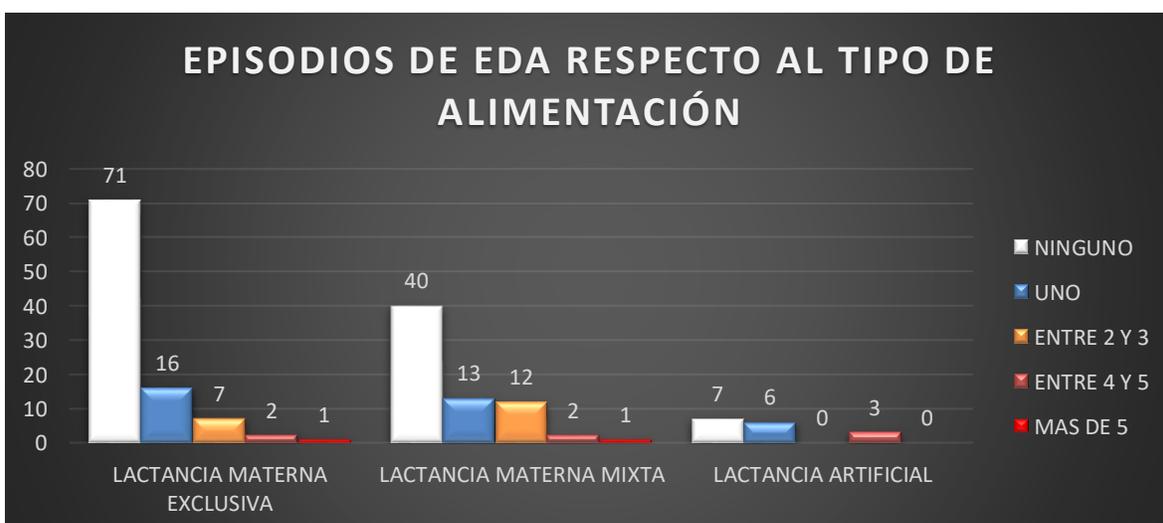
Tabla cruzada TIPO DE ALIMENTACIÓN*EPISODIOS DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA							
		Episodios de enfermedad diarreica aguda					Total
		Ninguno	Uno	Entre 2 y 3	Entre 4 y 5	Mas de 5	
Tipo de alimentación	Lactancia Materna Exclusiva	72	16	7	2	1	98
	Lactancia Materna Mixta	40	13	12	2	1	68
	Lactancia Artificial	7	6	0	3	0	16
Total		119	35	19	7	2	182

Tabla 11a. Análisis de variables *Episodios de Enfermedad Diarreica Aguda* con respecto al *Tipo de Alimentación*.

Pruebas de chi-cuadrada			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrada de Pearson	22.337 ^a	8	.004
Razón de verosimilitud	18.942	8	.015
Asociación lineal por lineal	6.931	1	.008

a.8 casillas (53.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .18.

Tabla 11b. Pruebas estadísticas de análisis inferencial para variables cualitativas de la tabla 11a.



Gráfica 11. Tipos de Alimentación durante el primer año de vida y el número de Episodios de EDA.

Tabla cruzada TIPO DE ALIMENTACIÓN*HOSPITALIZACIONES POR ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA				
		Hospitalizaciones por enfermedad diarreica aguda		Total
		0	1	
Tipo de alimentación	Lactancia materna exclusiva	95	3	98
	Lactancia materna mixta	66	2	68
	Lactancia artificial	13	3	16
Total		174	8	182

Tabla 12a. Análisis de variables *Hospitalizaciones por Enfermedad Diarreica Aguda* con respecto al *Tipo de Alimentación*.

Pruebas de chi-cuadrada			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrada de Pearson	8.603 ^a	2	.014
Razón de verosimilitud	5.322	2	.070
Asociación lineal por lineal	3.990	1	.046

a.3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .70.

Tabla 12b. Pruebas estadísticas de análisis inferencial para variables cualitativas de la tabla 12a.



Gráfica 12. Tipos de Alimentación durante el primer año de vida y el número de Hospitalizaciones por EDA.

Tabla cruzada TIPO DE NACIMIENTO*TIPO DE ALIMENTACIÓN					
		Tipo de alimentación			Total
		Lactancia Materna Exclusiva	Lactancia Materna Mixta	Lactancia Artificial	
Tipo de nacimiento	Vaginal	56	31	4	91
	Distócico	3	5	0	8
	Abdominal	39	32	12	83
Total		98	68	16	182

Tabla 13a. Análisis de variables *Tipo de Alimentación* con respecto al *Tipo de Nacimiento*.

Pruebas de chi-cuadrada			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrada de Pearson	9.506 ^a	4	.050
Razón de verosimilitud	9.980	4	.041
Asociación lineal por lineal	6.192	1	.013

a.3 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .70.

Tabla 13b. Pruebas estadísticas de análisis inferencial para variables cualitativas de la tabla 13a.



Gráfica 13. Tipos de Alimentación durante el primer año de vida con respecto al Tipo de Nacimiento.

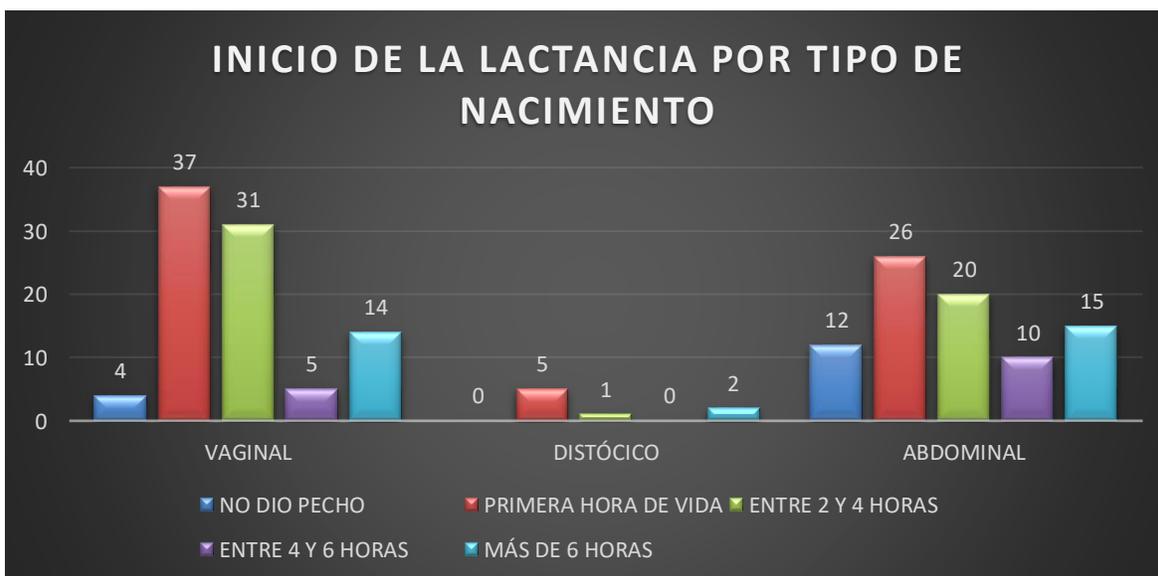
Tabla cruzada TIPO DE NACIMIENTO*INICIO DE LA LACTANCIA							
		Inicio de la lactancia					Total
		No dio pecho	Primera hora de vida	Entre 2 y 4 horas	Entre 4 y 6 horas	Más de 6 horas	
Tipo de nacimiento	Vaginal	4	37	31	5	14	91
	Distócico	0	5	1	0	2	8
	Abdominal	12	26	20	10	15	83
Total		16	68	52	15	31	182

Tabla 14a. Análisis de variables *Inicio de la lactancia* con respecto al *Tipo de Nacimiento*.

Pruebas de chi-cuadrada			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrada de Pearson	13.877 ^a	8	.085
Razón de verosimilitud	15.071	8	.058
Asociación lineal por lineal	.004	1	.951

a.5 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .66.

Tabla 14b. Pruebas estadísticas de análisis inferencial para variables cualitativas de la tabla 14a.



Gráfica 14. Inicio de la Lactancia con respecto al Tipo de Nacimiento.

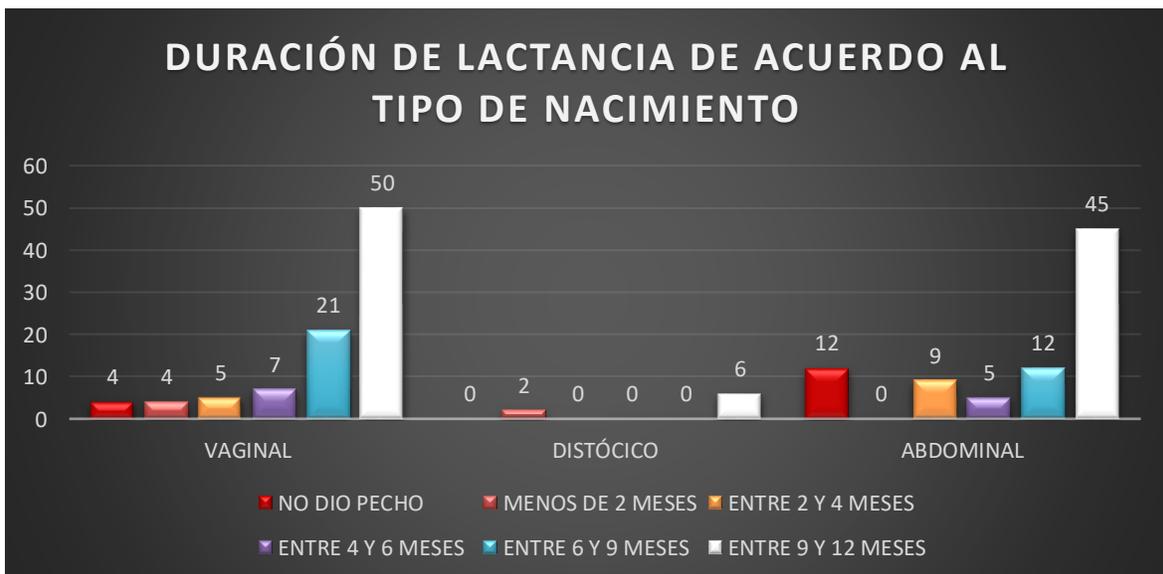
Tabla cruzada TIPO DE NACIMIENTO*DURACIÓN DE LA LACTANCIA								
		Duración de la lactancia						Total
		No dio pecho	Menos de 2 meses	Entre 2 y 4 meses	Entre 4 y 6 meses	Entre 6 y 9 meses	Entre 9 y 12 meses	
Tipo de nacimiento	Vaginal	4	4	5	7	21	50	91
	Distócico	0	2	0	0	0	6	8
	Abdominal	12	0	9	5	12	45	83
Total		16	6	14	12	33	101	182

Tabla 15a. Análisis de variables *Duración de la lactancia* con respecto al *Tipo de Nacimiento*.

Pruebas de chi-cuadrada			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrada de Pearson	27.102 ^a	10	.003
Razón de verosimilitud	26.088	10	.004
Asociación lineal por lineal	2.229	1	.135

a.8 casillas (44.4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .26.

Tabla 15b. Pruebas estadísticas de análisis inferencial para variables cualitativas de la tabla 15a.



Gráfica 15. Tipos de nacimiento y la duración de la lactancia materna.

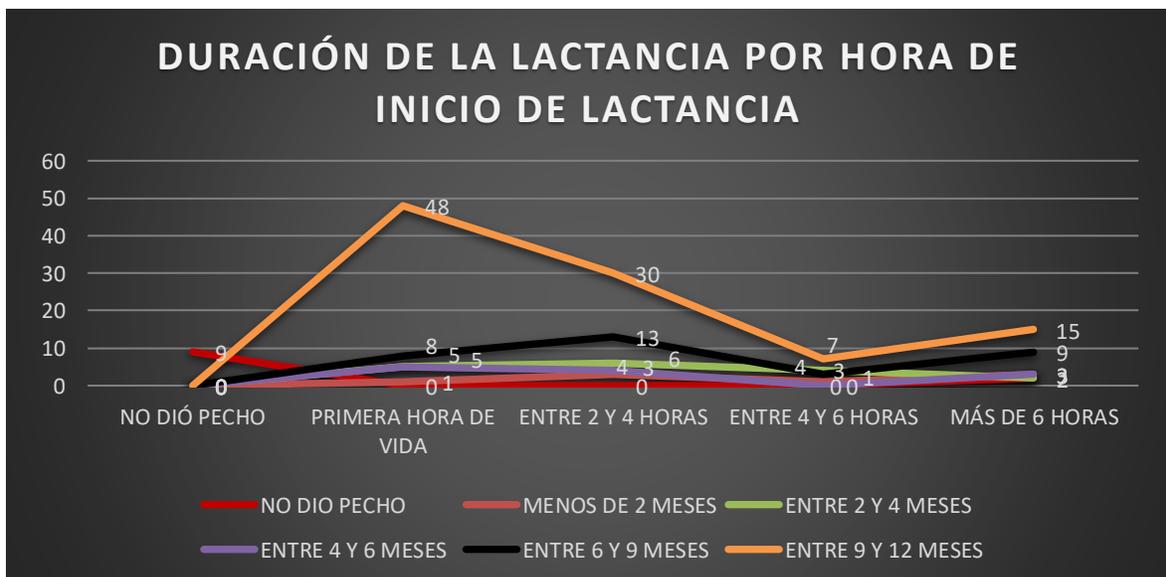
Tabla cruzada INICIO DE LA LACTANCIA*DURACIÓN DE LA LACTANCIA								
		Duración de la lactancia						Total
		No dio pecho	Menos de 2 meses	Entre 2 y 4 meses	Entre 4 y 6 meses	Entre 6 y 9 meses	Entre 9 y 12 meses	
Inicio de la lactancia	No dio pecho	16	0	0	0	0	0	16
	Primera hora de vida	0	1	5	5	8	49	68
	Entre 2 y 4 horas	0	2	3	4	13	30	52
	Entre 4 y 6 horas	0	1	4	0	3	7	15
	Más de 6 horas	0	2	2	3	9	15	31
Total		16	6	14	12	33	101	182

Tabla 16a. Análisis de variables *Duración de la Lactancia* con respecto al *Inicio de la Lactancia Materna*.

Pruebas de chi-cuadrada			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrada de Pearson	200.549 ^a	20	.000
Razón de verosimilitud	124.475	20	.000
Asociación lineal por lineal	12.610	1	.000

a.20 casillas(66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .49

Tabla 16b. Pruebas estadísticas de análisis inferencial para variables cualitativas de la tabla 16a.



Gráfica 16. Duración de la Lactancia según la hora de Inicio de la Lactancia.

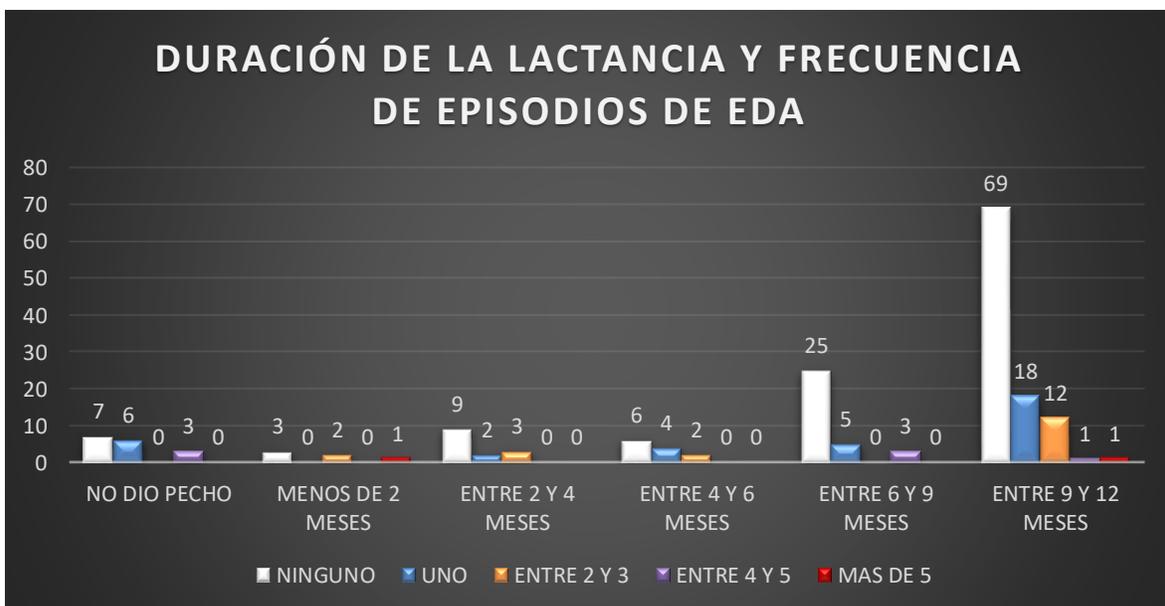
Tabla cruzada DURACIÓN DE LA LACTANCIA*EPISODIOS DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA							
		Episodios de enfermedad diarreica aguda					Total
		Ninguno	Uno	Entre 2 y 3	Entre 4 y 5	Mas de 5	
Duración de la lactancia	No dio pecho	7	6	0	3	0	16
	Menos de 2 meses	3	0	2	0	1	6
	Entre 2 y 4 meses	9	2	3	0	0	14
	Entre 4 y 6 meses	6	4	2	0	0	12
	Entre 6 y 9 meses	25	5	0	3	0	33
	Entre 9 y 12 meses	69	18	12	1	1	101
Total		119	35	19	7	2	182

Tabla 17a. Análisis de variables *Episodios de Enfermedad Diarreica Aguda* con respecto a la *Duración de la Lactancia*.

Pruebas de chi-cuadrada			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrada de Pearson	47.650 ^a	20	.000
Razón de verosimilitud	39.875	20	.005
Asociación lineal por lineal	5.692	1	.017

a.22 casillas (73.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .07.

Tabla 17b. Pruebas estadísticas de análisis inferencial para variables cualitativas de la tabla 17a.



Gráfica 17. Episodios de EDA con respecto a la Duración de la Lactancia.

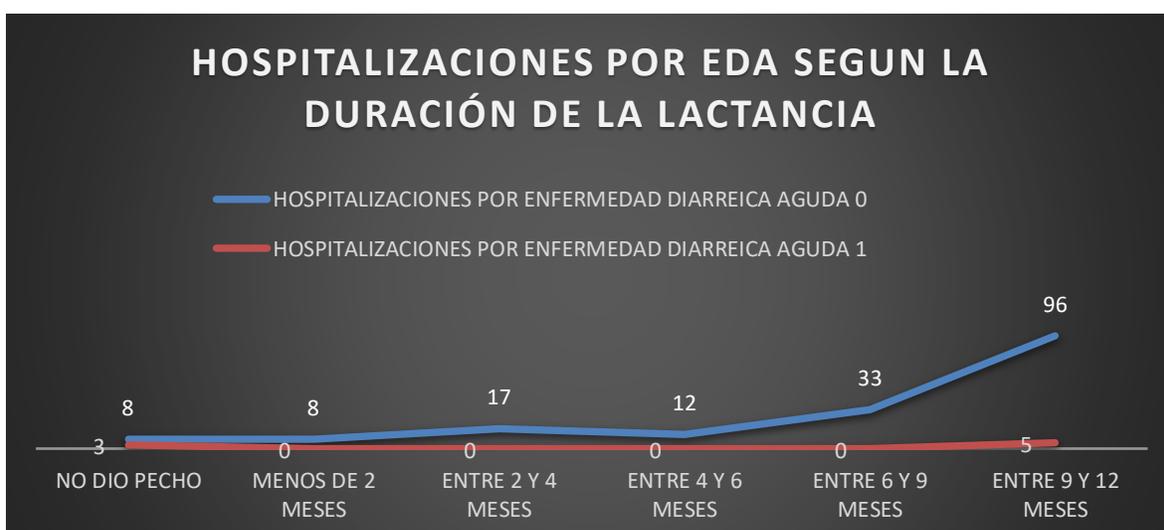
Tabla cruzada DURACIÓN DE LA LACTANCIA*HOSPITALIZACIONES POR ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA				
		Hospitalizaciones por enfermedad diarreica aguda		Total
		0	1	
Duración de la lactancia	No dio pecho	13	3	16
	Menos de 2 meses	6	0	6
	Entre 2 y 4 meses	14	0	14
	Entre 4 y 6 meses	12	0	12
	Entre 6 y 9 meses	33	0	33
	Entre 9 y 12 meses	96	5	101
Total		174	8	182

Tabla 18a. Análisis de variables *Hospitalizaciones por Enfermedad Diarreica Aguda* con respecto a la *Duración de la Lactancia*.

Pruebas de chi-cuadrada				
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrada de Pearson	10.908 ^a	5	.050	
Razón de verosimilitud	10.389	5	.065	
Asociación lineal por lineal	1.834	1	.176	

a.6 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .26.

Tabla 18b. Pruebas estadísticas de análisis inferencial para variables cualitativas de la tabla 18a.



Gráfica 18. Episodios de EDA durante el primer año de vida y la Duración de la Lactancia.

Tabla cruzada POSICIÓN EN LA FAMILIA*INICIO DE LA LACTANCIA							
		Inicio de la lactancia					Total
		No dio pecho	Primera hora de vida	Entre 2 y 4 horas	Entre 4 y 6 horas	Más de 6 horas	
Posición en la familia	Primogénito	14	34	32	9	28	117
	Segundo	1	11	15	6	1	34
	Tercero	0	15	5	0	0	20
	Cuarto	1	8	0	0	2	11
Total		16	68	52	15	31	182

Tabla 19a. Análisis de variables *Inicio de la Lactancia* con respecto a la *Posición en la Familia*.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	41.141 ^a	12	.000
Razón de verosimilitud	50.403	12	.000
Asociación lineal por lineal	7.010	1	.008

a. 10 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .91

Tabla 19b. Pruebas estadísticas de análisis inferencial para variables cualitativas de la tabla 19a.



Gráfica 19. Inicio de la lactancia conforme a la Posición en la Familia

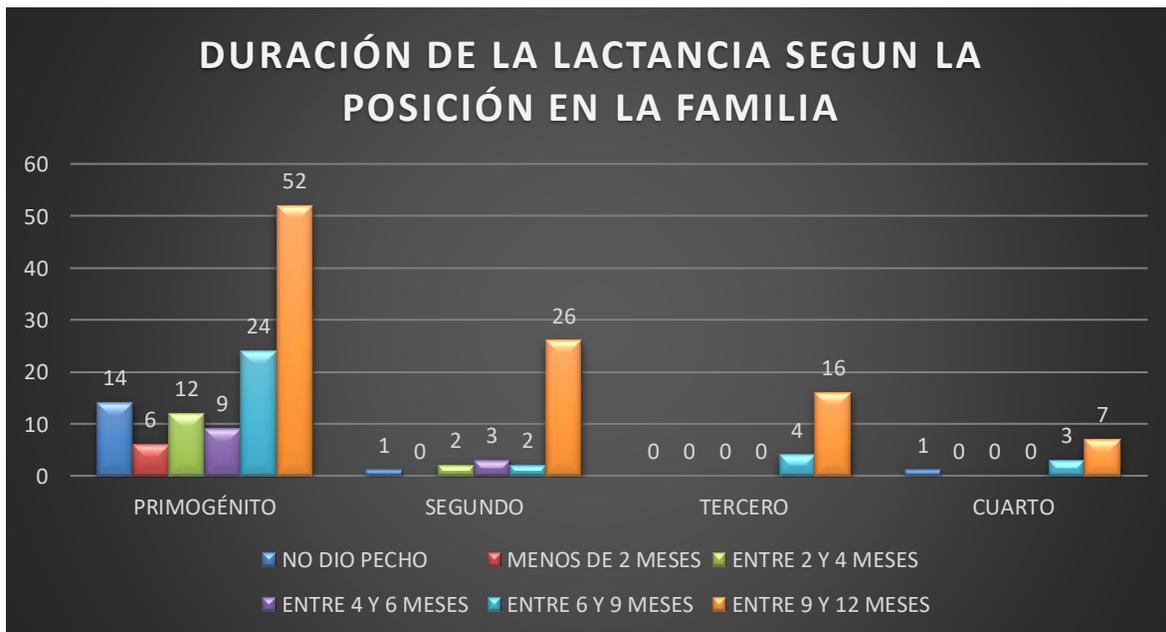
Tabla cruzada POSICIÓN EN LA FAMILIA*DURACIÓN DE LA LACTANCIA								
		Duración de la lactancia						Total
		No dio pecho	Menos de 2 meses	Entre 2 y 4 meses	Entre 4 y 6 meses	Entre 6 y 9 meses	Entre 9 y 12 meses	
Posición en la familia	Primogénito	14	6	12	9	24	52	117
	Segundo	1	0	2	3	2	26	34
	Tercero	0	0	0	0	4	16	20
	Cuarto	1	0	0	0	3	7	11
Total		16	6	14	12	33	101	182

Tabla 20a. Análisis de variables *Duración de la Lactancia* con respecto a la *Posición en la Familia*.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25.092 ^a	15	.049
Razón de verosimilitud	34.019	15	.003
Asociación lineal por lineal	11.820	1	.001

a.15 casillas (62.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .36

Tabla 20b. Pruebas estadísticas de análisis inferencial para variables cualitativas de la tabla 20a.



Gráfica 20. Duración de la Lactancia con respecto a la Posición en la familia.

Tabla cruzada POSICIÓN EN LA FAMILIA*EPISODIOS DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA							
		Episodios de enfermedad diarreica aguda					Total
		Ninguno	Uno	Entre 2 y 3	Entre 4 y 5	Mas de 5	
Posición en la familia	Primogénito	68	29	12	7	1	117
	Segundo	23	3	7	0	1	34
	Tercero	19	1	0	0	0	20
	Cuarto	9	2	0	0	0	11
Total		119	35	19	7	2	182

Tabla 21a. Análisis de variables *Episodios de Enfermedad Diarreica Aguda* conforme a la Posición en la Familia.

Pruebas de chi-cuadrada			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrada de Pearson	21.951 ^a	12	.038
Razón de verosimilitud	27.640	12	.006
Asociación lineal por lineal	7.770	1	.005

a.13 casillas (65.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .12

Tabla 21b. Pruebas estadísticas de análisis inferencial para variables cualitativas de la tabla 21a.



Gráfica 21. Episodios de EDA según la Posición en la Familia.

Tabla cruzada TIPO DE ALIMENTACIÓN*ENFERMOS DE EDA					
			Enfermos de EDA		Total
			CON EDA	SIN EDA	
Tipo de Alimentación	LME	Recuento	26	72	98
		% del total	14.30%	39.60%	53.80%
	LMM+LA	Recuento	37	47	84
		% del total	20.30%	25.80%	46.20%
Total		Recuento	63	119	182
		% del total	34.60%	65.40%	100.00%

Tabla 22a. Asociación de las variables cualitativas Tipo de Alimentación y Enfermos de EDA por ponderación de frecuencias.

ESTIMACIÓN DE RIESGO			
Razón de Momios para	Valor	Intervalo de confianza de 95 %	
		Inferior	Superior
Tipo de Alimentación (LME / LMM+LA)	0.459	0.246	0.854
N de casos válidos	182		

Tabla 22b. Estimación del riesgo de probabilidad de EDA para los Tipo de Alimentación.

DISCUSIÓN

De conformidad con los resultados encontrados aceptamos la hipótesis principal que establece una relación de asociación entre la lactancia materna exclusiva y una reducción del riesgo de padecer enfermedad diarreica aguda de más de un 30% durante el primer año de vida en los menores de 1 año adscritos a la UMF 66.

Este resultado se asemeja a la información encontrada por Brown (36) en Reino Unido, quien asoció la interrupción de la lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses con un riesgo relativo mayor de presentar enfermedades infecciosas entre ellas las enfermedades diarreicas agudas. El enfoque de dicho estudio difiere con el presente trabajo en cuanto al estudio de las variables y el resalte del perjuicio que provee la sustitución de la leche materna por sucedáneos de la leche materna, en contraste con el presente trabajo que procuró exaltar los beneficios de la alimentación con leche materna.

Por otra parte, semejante al trabajo de Ross-Cowdery et al. (37), en Escocia, donde se encontró una reducción de los días de presentación de diarrea cuando la Lactancia Materna Exclusiva se prolonga hasta los 6 meses, en el presente trabajo fue encontrado una disminución en el número de episodios de EDA en el primer año de vida, así como también una reducción en las tasas de hospitalizaciones cuando la Lactancia Materna fue exclusiva hasta los 6 meses y cuando se prolongó después de la ablactación, comprobando el factor protector de la duración de la LME contra EDA.

Entre los hallazgos encontrados en la muestra se encontró una mejoría en las prácticas de la alimentación infantil. En 2013 en México, Gonzalez de Cosío et al. (32), publicaron un artículo sobre el deterioro de las prácticas de la lactancia materna en el país. Encontró una proporción de lactancia materna exclusiva de 14.4% a nivel nacional y con tasas aún más bajas en los medios rurales. En esta

muestra en cambio, los resultados contrastan radicalmente al encontrar un porcentaje de Lactancia Materna Exclusiva de más de 50%.

Otro de los hallazgos encontrados en el presente trabajo fue la asociación del Tipo de Nacimiento con Tipo de Alimentación, Inicio y Duración de la Lactancia. Para esta muestra, se encontró que el inicio temprano de la lactancia materna, principalmente dentro de la primera hora de vida, favorece un apego mayor a la lactancia que se relaciona a una tasa alta de lactancia materna exclusiva y a una duración más prolongada de lactancia materna continuada. Estos resultados se apegan a las recomendaciones de la OMS/UNICEF en cuanto al inicio y duración de la lactancia y a la mayoría de las referencias en la literatura.

El presente trabajo incluyó un análisis de la variable Posición en la Familia que implicó valorar la asociación del orden de nacimiento entre los hermanos de una familia con las prácticas de alimentación infantil y su relación con la enfermedad diarreica aguda. Se encontró, en esta muestra, que son los primogénitos quienes sufren de mayor tasa de lactancia artificial y mixta, interrupción temprana de la lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses, retraso en el inicio de la lactancia y en general una menor duración de la lactancia durante el primer año de vida. De este modo, se podría inferir que fuesen quienes más episodios de diarrea presentarían. Los resultados mostraron una asociación fuertemente significativa en cuanto a que los lactantes primogénitos fueron quienes mayor prevalencia de EDA tuvieron en el primer año de vida y a la vez quienes representan la mayor prevalencia de episodios de EDA de repetición en el primer año de vida. En la revisión bibliográfica no se pudo encontrar estudios de comparación de esta variable por lo que resulta interesante su hallazgo y hará falta esperar más estudios sobre esta asociación para comparar su significancia estadística. Dicha particularidad representa un área de oportunidad de educación para los grupos de embarazadas, mujeres con planes de embarazo y madres primerizas. El énfasis hacia las primigestas podrá ayudar a que la alimentación de los primogénitos mejore y con

ello se incrementen los beneficios de una alimentación con lactancia materna exclusiva.

Otro de los objetivos planteados fue cuantificar el número de episodios de EDA en el primer año de vida y en la muestra pudimos observar que la tercera parte de los pacientes de la muestra presentó al menos 1 episodio de diarrea y la mitad de estos presentó más de un episodio.

Con base en base a lo obtenido en el presente trabajo, resulta de gran importancia clínica el poder mantener los programas de promoción, apoyo y protección de la lactancia en la UMF 66. Se puede compartir a las futuras madres que, los pasos para una lactancia materna exitosa incluidos en la Iniciativa Unidad Amiga del Niño y de la Niña, favorecen el apego a la misma y que, entre sus grandes beneficios al lactante, se encuentra una disminución del riesgo de presentar diarrea en el primer año de vida.

Algunos puntos a considerar para futuras investigaciones son por ejemplo que, en el presente trabajo, al ser un estudio transversal y retrospectivo, no en todos los casos existe un registro en el expediente médico de los episodios diarreicos presentados. Sería de gran utilidad para futuras investigaciones diseñar un estudio que fuese prospectivo y longitudinal con el afán de poder constatar el número de episodios de EDA. Otra consideración para el futuro investigador es que fuese un estudio de cohorte para valorar no sólo la razón de momios sino también el riesgo relativo en comparación de los tipos de alimentación. Asimismo, seguir investigando sobre la posición en la familia para verificar si la asociación encontrada en el presente trabajo se replica o reproduce en otros trabajos de investigación.

CONCLUSIONES

En este trabajo se logró comprobar el factor protector de la lactancia materna exclusiva contra enfermedad diarreica aguda en el primer año de vida de pacientes menores de 5 años de la UMF 66. Lo más importante de haber comprobado este factor protector de la LME fue demostrar de manera más objetiva que los esfuerzos de la UMF 66 por promover y proteger a la Lactancia Materna han rendido frutos entre la población blanco. Lo que más ayudó a la comprobación del factor protector de la LME frente a enfermedades diarreicas fue la colaboración en conjunto con el personal del departamento de Trabajo Social mediante brindar la oportunidad para ofrecer pláticas a los grupos de embarazadas y la aplicación de las encuestas a los mismos; y con el personal de Educación de la UMF 66 mediante la aplicación de las encuestas en la sala de espera. Lo más difícil en la comprobación del presente trabajo fue el haberlo realizado durante la pandemia del Covid-19 en los años 2021-2022, donde se complicó el acercamiento a la población, se hubo cancelado algunas sesiones de los grupos de embarazadas, se abandonaron las sesiones presenciales del grupo de lactancia "Tómatelo a pecho" y se limitó el acceso a la UMF 66 de los niños que no estuviesen cursando con enfermedad aguda.

En este trabajo también se pudo conocer el tipo de alimentación de la población menor de 1 año de la UMF 66. Lo relevante de obtener este conocimiento es que se podrá plantear como antecedente para futuros trabajos de investigación en temas de lactancia que se realicen en la unidad.

Además, en el presente trabajo, se determinó el tiempo de éxito de la LM según el momento de su inicio en los binomios madre-lactante de la UMF 66. Lo importante de esta determinación es que servirá como evidencia para motivar a las futuras madres y mujeres en período de lactancia, a luchar por un mejor inicio de vida de sus hijos, promoviendo las buenas prácticas para que logren una lactancia exitosa.

Así también, en el presente trabajo se comparó el tipo de alimentación recibida según el tipo de nacimiento. La importancia de esta comparación es que ayudará al

fomento de las prácticas de atención amigable del parto y las prácticas de lactancia materna exitosa, para que las futuras madres puedan tomar una decisión razonada e informada sobre el tipo de nacimiento que procurarán y el tipo de alimentación que ofrecerán a sus futuros hijos.

Del mismo modo, en la presente investigación se describió el tipo de alimentación recibida según la posición en la familia y las diferencias significativas que se encontraron con respecto al inicio y duración de la lactancia de acuerdo a la posición genealógica. Esta información resultó relevante pues fue evidente que las mamás primerizas son las que tienen un mayor porcentaje de retraso en el inicio de la lactancia y el abandono más precoz de la misma, haciendo a los primogénitos de esta muestra precisamente vulnerables contra infecciones como EDA. Por tanto, son un área de oportunidad para dirigir sesiones informativas que les permitan a las madres primerizas conocer los pasos para una lactancia exitosa y puedan ofrecer a sus hijos un mejor inicio de vida.

Por último, en este trabajo de investigación se cuantificó el número de episodios de EDA en el primer año de vida. Lo importante de haberlo cuantificado, en el grupo de edad, es que permitirá utilizar la información como referente para medir en el futuro las prevalencias e incidencias epidemiológicas, y resultará en datos útiles para reforzar las campañas de prevención y la capacitación a madres y mujeres en edad reproductiva sobre el correcto uso de Vida Suero Oral, preservación de la lactancia en cuadros diarreicos agudos, y el manejo adecuado y oportuno de la enfermedad diarreica aguda en los menores de 1 año.

BIBLIOGRAFÍA

1. González MCCS, González MGG, Ortega DMG, Altamirano DBD, Serrano DMEB, Peña MKLG. Factores de riesgo para el abandono de la lactancia materna en un hospital del estado de México. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip* [Internet]. el 9 de febrero de 2022 [citado el 9 de diciembre de 2022];6(1):2160–9. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1642/2306>
2. Brun-Barreiro MP, Ferreira-Rojas CJ, Sánchez-Bernal SF, González-Céspedes LE. Prácticas y conocimientos sobre lactancia materna de pediatras, ginecólogos y enfermeras de 3 servicios de salud de San Lorenzo y Asunción. *Pediatría (Asunción)*. 2022;49(1):33–45.
3. Segura-Pérez S, Hromi-Fiedler A, Adnew M, Nyhan K, Pérez-Escamilla R. Impact of breastfeeding interventions among United States minority women on breastfeeding outcomes: a systematic review. *Int J Equity Health*. 2021;20(1):1–25.
4. Rodríguez-Gallego I, Leon-Larios F, Corrales-Gutierrez I, González-Sanz JD. Impact and effectiveness of group strategies for supporting breastfeeding after birth: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(5):1–23.
5. Ferraz Dos Santos L, Borges RF, De Azambuja DA. Telehealth and Breastfeeding: An Integrative Review. *Telemed e-Health*. 2020;26(7):837–46.
6. Lassi ZS, Rind F, Irfan O, Hadi R, Das JK. Countries : Systematic Review. *Nutrients*. 2020;12.
7. Biggs K V., Fidler KJ, Shenker NS, Brown H. Are the doctors of the future ready to support breastfeeding? A cross-sectional study in the UK. *Int Breastfeed J*. 2020;15(1):1–8.
8. Ortiz-Félix R, Cárdenas-Villarreal V, Miranda-Félix P, Guevara-Valtier M. Factores biopsicosociales relacionados con la obesidad en lactantes y niños pequeños Estudios de investigación en enfermería. *Univ Autónoma Nuevo León*. 2020;

9. Quinn EMC, Gallagher L, de Vries J. A qualitative exploration of breastfeeding support groups in Ireland from the women's perspectives. *Midwifery*. el 1 de noviembre de 2019;78:71–7.
10. Bourne DA, Chen W, Schilling BK, Littleton EB, Washington KM, De La Cruz C. The Impact of Plastic Surgery Training on Family Planning and Prenatal Health. *Plast Reconstr Surg* [Internet]. el 1 de noviembre de 2019 [citado el 8 de diciembre de 2022];144(5):1227–36. Disponible en: https://journals.lww.com/plasreconsurg/Fulltext/2019/11000/The_Impact_of_Plastic_Surgery_Training_on_Family.43.aspx
11. Meek JY. Educational Objectives and Skills for the Physician with Respect to Breastfeeding, Revised 2018. *Matern Child Health J* [Internet]. el 18 de enero de 2019 [citado el 8 de diciembre de 2022];14(1):5–13. Disponible en: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/bfm.2018.29113.jym>
12. Calderón-Bejarano H, Henao-López C, Giraldo-Montoya D. CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LACTANCIA MATERNA. *Horiz Enfermería* [Internet]. 2019 [citado el 8 de diciembre de 2022];30(2):115–27. Disponible en: <https://revistanortegrande.uc.cl/index.php/RHE/article/view/11910>
13. Mbuya MNN, Matare CR, Tavengwa N V., Chasekwa B, Ntozini R, Majo FD, et al. Early Initiation and Exclusivity of Breastfeeding in Rural Zimbabwe: Impact of a Breastfeeding Intervention Delivered by Village Health Workers. *Curr Dev Nutr*. 2019;3(4):1–8.
14. Robinson H, Buccini G, Curry L, Perez-Escamilla R. The World Health Organization Code and exclusive breastfeeding in China, India, and Vietnam. *Matern Child Nutr*. 2019;15(1):1–11.
15. Prasitwattanaseree P, Sinsucksai N, Prasopkittikun T, Viwatwongkasem C. Effectiveness of breastfeeding skills training and support program among first time mothers: A randomized control trial. *Pacific Rim Int J Nurs Res*. 2019;23(3):258–70.

16. Ghasemi V, Simbar M, Banaei M, Saei M, Naz G. The Effect of Interventions on Breastfeeding Self-efficacy by Using Bandura's Theory in Iranian Mothers: A Systematic Review Adolescent girls' sexual and reproductive self-care View project sexual health View project. *Int J Pediatr* [Internet]. 2019;7(68):9939–54. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/335233666>
17. Santiago-Cruz R, Alvarado-de Luzuriaga E, Monroy-Azuara M, Arciaga-Vázquez G, Cano-Vázquez E, Cruz-Apanco U, et al. Lactancia materna y alimentación infantil en el primer nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2019;57(6):387–94.
18. Reyes-Cortés A, Pereira-Díaz A, Pineda-Frutos M, Alcivar-Arteaga D. Apego a la lactancia materna y factores que influyen en el abandono de la misma en la medicina privada. *Acta Médica Grup Ángeles* [Internet]. 2019 [citado el 14 de diciembre de 2022];17(2):107–14. Disponible en: www.medigraphic.org.mx
19. Herrera-Gómez A, Ramos-Torrecillas J, Ruiz C, Ocaña-Peinado MF, De Luna-Bertos E, García-Martínez O. Prevalencia del inicio precoz de la lactancia materna. *Nutr Hosp* [Internet]. 2019 [citado el 14 de diciembre de 2022];36(4):786–91. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02510>
20. Balaguer-Martínez JV, Valcarce-Pérez I, Esquivel-Ojeda JN, Hernández-Gil A, Martín-Jiménez M del P, Bernard-Albareda M. Apoyo telefónico de la lactancia materna desde Atención Primaria: ensayo clínico aleatorizado y multicéntrico. *An Pediat* [Internet]. 2018 [citado el 21 de mayo de 2019];89(6):344–51. Disponible en: www.analesdepediatria.org
21. Rangel-Flores YY, Martínez Plascencia U, Rodríguez Martínez ME. Percepciones y experiencias de usuarias sobre las limitaciones sanitarias para la promoción de lactancia materna. *Rev Salud Pública* [Internet]. el 1 de mayo de 2018 [citado el 21 de mayo de 2019];20(3):308–13. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/62580>
22. Cortés-Rúa L, Díaz-Grávalos GJ. Interrupción temprana de la lactancia

materna. Un estudio cualitativo. *Enfermería Clínica* [Internet]. 2018 [citado el 21 de mayo de 2019];1–9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.11.003>

23. Baño-Piñero I, Martínez-Roche ME, Canteras-Jordana M, Carrillo-García C, Orenes-Piñero E. Impact of support networks for breastfeeding: A multicentre study. *Women and Birth*. el 1 de agosto de 2018;31(4):e239–44.

24. Wallenborn JT, Lu J, Perera RA, Wheeler DC, Masho SW. The Impact of the Professional Qualifications of the Prenatal Care Provider on Breastfeeding Duration. *Matern Child Health J* [Internet]. el 1 de marzo de 2018 [citado el 8 de diciembre de 2022];13(2):106–11. Disponible en: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/bfm.2017.0133>

25. McClatchey AK, Shield A, Cheong LH, Ferguson SL, Cooper GM, Kyle GJ. Why does the need for medication become a barrier to breastfeeding? A narrative review. *Women and Birth*. el 1 de octubre de 2018;31(5):362–6.

26. Ramos AE, Ramos CV, Dos Santos MM, Landim Almeida CAP, Carvalho e Martins M do C de. Knowledge of healthcare professionals about breastfeeding and supplementary feeding. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(6):2953–60.

27. Esselmont E, Moreau K, Aglipay M, Pound CM. Residents' breastfeeding knowledge, comfort, practices, and perceptions: Results of the Breastfeeding Resident Education Study (BRESt). *BMC Pediatr*. 2018;18(1):1–7.

28. Safon C, Buccini G, Ferré I, de Cosío TG, Pérez-Escamilla R. Can “Becoming Breastfeeding Friendly” Impact Breastfeeding Protection, Promotion, and Support in Mexico? A Qualitative Study. *Food Nutr Bull*. 2018;39(3):393–405.

29. Spaeth A, Zemp E, Merten S, Dratva J. Baby-Friendly Hospital designation has a sustained impact on continued breastfeeding. *Matern Child Nutr*. 2018;14(1):1–12.

30. Cohen SS, Alexander DD, Krebs NF, Young BE, Cabana MD, Erdmann P,

et al. Factors Associated with Breastfeeding Initiation and Continuation: A Meta-Analysis. *J Pediatr* [Internet]. 2018;203:190-196.e21. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.08.008>

31. Gözükara PhD F, Taskin PhD L. Impact of Breastfeeding Training and Consultancy Services Provided to Parents on the Breastfeeding Behavior in Turkey. *Int J Caring Sci* [Internet]. 2014;7(2):497–507. Disponible en: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/impact-breastfeeding-training-consultancy/docview/1545517838/se-2?accountid=48290>

32. González de Cosío T, Escobar-Zaragoza L, González-Castell LD, Rivera-Dommarco JÁ. Prácticas de alimentación infantil y deterioro de la lactancia materna en México. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2013 [citado el 16 de abril de 2018];55(2):S170–9. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2013.v55suppl2/S170-S179/es>

33. SECRETARÍA DE SALUD. Estrategia Nacional de Lactancia Materna 2014-2018 [Internet]. MEXICO: GOBIERNO DE LA REPÚBLICA; 2014 [citado el 12 de abril de 2018]. p. 1–28. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/75383/ENLM_2014-2018.pdf

34. Gallegos-Martínez J, Reyes-Hernández J. Representaciones maternas sobre salud y lactancia del hijo prematuro en hospitales con y sin certificación de Hospital Amigo del Niño y de la Madre. *Acta Pediatr Mex* [Internet]. 2018 [citado el 9 de diciembre de 2022];39(2):99–108. Disponible en: www.actapediatrica.org.mx

35. Silva OL de O, Rea MF, Venâncio SI, Buccini GDS. A Iniciativa Hospital Amigo da Criança: contribuição para o incremento da amamentação e a redução da mortalidade infantil no Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant* [Internet]. el 1 de julio de 2018 [citado el 9 de diciembre de 2022];18(3):481–9. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/rbsmi/a/vDkQ5MGb5qmDz46496vX4WC/abstract/?lang=pt>

36. Brown A. Breastfeeding as a public health responsibility: a review of the evidence. *J Hum Nutr Diet*. 2017;30(6):759–70.

37. Ross-Cowdery M, Lewis CA, Papic M, Corbelli J, Schwarz EB. Counseling About the Maternal Health Benefits of Breastfeeding and Mothers' Intentions to Breastfeed. *Matern Child Health J* [Internet]. el 21 de julio de 2016 [citado el 8 de diciembre de 2022];21(2):234–41. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10995-016-2130-x>

ANEXOS

ANEXOS

Anexo 1: CÉDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Presentación:

Sra. o Sr. Actualmente me encuentro realizando un estudio de investigación, para comprobar el factor protector de la lactancia materna exclusiva contra enfermedad diarreica aguda en el primer año de vida de los menores de 5 años de la UMF 66. Para lo cual solicito su colaboración respondiendo la siguiente encuesta. La información es de carácter anónimo para lo cual se le solicita responder de la manera más real posible.

INSTRUCCIONES:

Escuche cuidadosamente la pregunta y responda las siguientes preguntas:

1. ¿Cuántos hijos tiene?
 - 1) Uno
 - 2) Dos
 - 3) Tres
 - 4) Cuatro
 - 5) Cinco o más

2. ¿Qué posición ocupa su hijo menor de 1 año en la familia?
 - 1) Primogénito
 - 2) Segundo
 - 3) Tercero
 - 4) Cuarto
 - 5) Quinto o posterior

3. Género
 - 1) Hombre
 - 2) Mujer

4. Vía de nacimiento
 - 1) Parto Vaginal
 - 2) Parto con Fórceps (Distócico)
 - 3) Abdominal (cesárea)

5. Edad de inicio de la lactancia materna
 - 1) Primera hora de vida
 - 2) Entre 2 y 4 horas. después del nacimiento
 - 3) Entre 4 y 6 horas del nacimiento
 - 4) Después de las 6 horas del nacimiento
 - 5) Nunca lo alimentó con seno materno

6. Tipo de alimentación hasta los 6 meses de edad
 - 1) Lactancia Materna Exclusiva (solamente seno materno)
 - 2) Lactancia Mixta (seno materno complementado con fórmula)
 - 3) Lactancia Artificial (fórmula de inicio u otra)

7. Edad de inicio de ablactación (introducción de alimentos distintos a la leche)
 - 1) Antes de los 4 meses
 - 2) A los 4 meses
 - 3) A los 5 meses
 - 4) A los 6 meses
 - 5) Después de los 6 meses

8. Tiempo total de la lactancia materna en el primer año de vida (¿cuánto tiempo dio pecho?)
 - 1) 0 meses (No dio pecho)
 - 2) Menos de 2 meses

- 3) Entre 2 y 4 meses
 - 4) Entre 4 y 6 meses
 - 5) Entre 6 y 9 meses
 - 6) Entre 9 y 12 meses
9. ¿Cuántas veces se ha enfermado de diarrea o vómito con diarrea en el primer año de vida?
- 1) Ninguna vez
 - 2) Una vez
 - 3) Entre 2 y 3 veces
 - 4) Entre 4 y 5 veces
 - 5) Más de 5 veces
10. ¿Cuántas veces se ha hospitalizado por diarrea, vómito con diarrea o deshidratación por pérdida de líquidos?
- 1) Ninguna vez
 - 2) Una vez
 - 3) Entre 2 y 3 veces
 - 4) Entre 4 y 5 veces
 - 5) Más de 5 veces

Anexo 2: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (padres o representantes legales de niños o personas con discapacidad)	
Nombre del estudio:	Lactancia Materna Exclusiva como factor protector contra enfermedad diarreica aguda durante el primer año de vida.
Patrocinador externo (si aplica):	No Aplica
Lugar y fecha:	Marzo 2021 -feb 2023 Pueblo Nuevo, Apodaca, N.L
Número de registro institucional:	Pendiente
Justificación y objetivo del estudio:	En la UMF 66 se cuenta con una tasa alta de enfermedades diarreicas agudas entre la población infantil. La información científica a la fecha asocia a la lactancia materna exclusiva con un número menor de casos de diarrea y gastroenteritis en esta población. Este estudio pretende comprobar el factor protector de la lactancia materna exclusiva contra enfermedad diarreica aguda en los primeros 12 meses de vida.
Procedimientos:	Se aplicará una entrevista a madres de pacientes de entre 1 año y menos de 5 años de edad sobre episodios de enfermedad diarreica aguda durante su primer año de vida y el tipo de alimentación.
Posibles riesgos y molestias:	Se considera de bajo riesgo, al tratarse de una entrevista, sin embargo, puede existir incomodidad con las preguntas.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Prevenir enfermedades diarreicas agudas.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	La información obtenida nos dará un diagnóstico situacional y nos permitirá brindar un plan de acción.
Participación o retiro:	Usted queda en libertad de aceptar participar en el estudio y en caso de que así lo desee, podrá abandonarlo sin represalias.
Privacidad y confidencialidad:	Todos los datos obtenidos se mantendrán confidenciales, no se harán de conocimiento público, pues serán solo utilizados para fines de investigación.
Declaración de consentimiento: Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:	
<input type="checkbox"/>	No acepto que mi familiar o representado participe en el estudio.
<input type="checkbox"/>	Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros, conservando su sangre hasta por ____ años tras lo cual se destruirá la misma.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: Investigador Responsable: <u>Dr. Leroy Gómez Reyna. leroymt@gmail.com</u> Colaboradores: <u>Dra. Janet Soltero Esparza janet.soltero@imss.gob.mx</u> <u>Dra. Marisol Martínez Garza dramf_martinez@hotmail.com</u>	
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comiteeticainv.imss@gmail.com	
Nombre y firma de ambos padres o tutores o representante legal	Nombre y firma de encuestador
Testigo 1	Testigo 2
Nombre, firma y parentesco	Nombre, firma y parentesco
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio Clave: 2810-009-014	

Anexo 3: CARTA DE NO INCONVENIENTE PARA LA INVESTIGACIÓN



GOBIERNO DE
MÉXICO



COAD NUEVO LEÓN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR C/ME No 66
Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud



Apodaca, N.L. 12 de julio del 2021.

Dra. Janet Soltero Esparza
CCEIS UMF C/ME 66
PRESENTE

At: N Dra. Marisol Martínez Garza
Profesora titular CEMFMGIMSS
UMF C/ME 66

En respuesta al oficio número: 202449200200/2986/2021 de fecha 10 de julio de 2021 le informo que no existe inconveniente para que el Dr. Gómez Reyna Leroy, alumno del primer año del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS con sede en UMF c/ME No. 66, pueda realizar las actividades relacionadas con el protocolo de Investigación: "*Lactancia Materna Exclusiva Como Factor Protector Contra Enfermedad Diarreica Aguda En El Primer Año De Vida*" en el período contemplado para el mismo, en Nuestra Unidad, una vez que haya sido autorizado por el Comité Local de Investigación correspondiente y cuente con folio de registro, bajo el marco de ética que así se le confiere.

ATENTAMENTE.-
"SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL."



Dr. José Hugo Rodríguez Aguirre
Director UMF C/me 66

Río Pilon 1090, Zueñito Nuevo, Apodaca Nuevo León, C.P. 66400

Teléfono (81) 81 5603 100 ext. 43402



Dictamen de Aprobado

Comité de Ética en Investigación 19098-
U MED FAMILIAR NUM 32

Registro COFEPRIS 17 CI 19 026 077
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 19 CET 006 2018880

FECHA Viernes, 30 de julio de 2021

Dr. LEROY GOMEZ REYNA

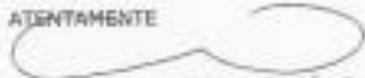
PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Lactancia materna exclusiva como factor protector contra enfermedad diarreica aguda en el primer año de vida** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **PROBADO**:

Número de Registro Institucional
Sin número de registro

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


Dra. María Guadalupe Cortés Carrizales
Presidente del Comité de Ética en Investigación No. 19098

Impreso