



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR DELEGACIÓN SURESTE, CIUDAD DE MÉXICO UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.21 "FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO"

#### **TESIS**

"VÍA DE NACIMIENTO Y TIPO DE LACTANCIA OTORGADA EN NIÑOS DE 0-6 MESES DE EDAD EN LA UMF NO. 21"

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

DR. JOSÉ RAÚL APARICIO GARCÉS
ASESORES:

**DRA.ALYNE MENDO REYGADAS** 

DRA. MÓNICA MARTÍNEZ MÉNDEZ

**CIUDAD DE MÉXICO, AGOSTO 2019** 





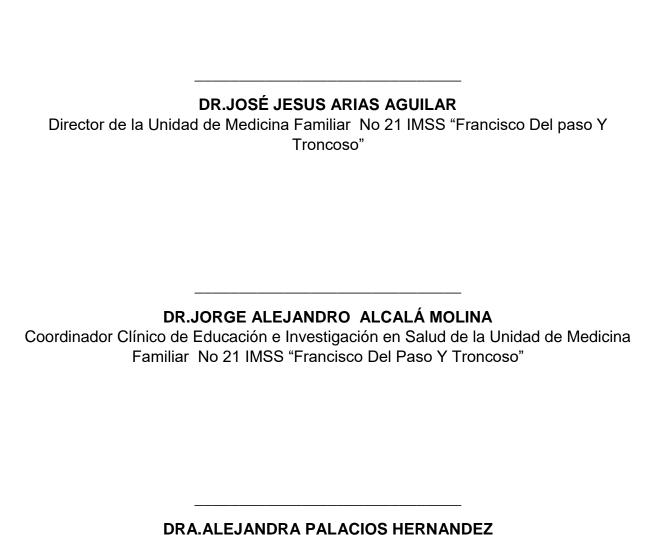
UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

#### 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.

#### **AUTORIZACIÓN DE TESIS**



Profesora Titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar No 21 IMSS "Francisco Del Paso Y Troncoso"

#### **ASESORES DE TESIS**

#### **DRA.ALYNE MENDO REYGADAS**

Médica Cirujana Especialista en Medicina de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 IMSS "Francisco Del Paso y Troncoso "Dirección: Unidad de Medicina Familiar N° 21. Teléfono 57 68 60 00 ext. 21407/21428. Eje 4 sur (Av. Plutarco Elías Calles) No. 473 C.P. 08300 Alcaldía: Iztacalco, Ciudad de México. Teléfono 57686000 Ext. 21400 Correo electrónico: ennylamr@gmail.com

\_\_\_\_\_

#### DRA. MÓNICA MARTÍNEZ MÉNDEZ

Médica Cirujana Especialista en Medicina de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 IMSS "Francisco Del Paso y Troncoso "Dirección: Unidad de Medicina Familiar N° 21. Teléfono 57 68 60 00 ext. 21407/21428. Eje 4 sur (Av. Plutarco Elías Calles) No. 473 C.P. 08300 Alcaldía: Iztacalco, Ciudad de México. Teléfono 57686000 Ext. 21400 Correo electrónico: mony\_k1326@hotmail.com

#### **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia por haberme dado la oportunidad de formarme en esta prestigiosa universidad y haber sido mi apoyo durante todo este tiempo.

De manera especial a mi tutor de tesis y profesora titular, por haberme guiado ,no solo en la elaboración de este trabajo de titulación ,sino a lo largo de mi formación y haberme brindado el apoyo para desarrollarme profesionalmente y seguir cultivando mis valores



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACIÓN SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO UNIDAD DE

#### **MEDICINA FAMILIAR NUMERO 21**

#### "FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO"

#### **TESIS DE INVESTIGACIÓN:**

#### "VÍA DE NACIMIENTO Y TIPO DE LACTANCIA OTORGADA EN NIÑOS DE 0-6 MESES DE EDAD EN LA UMF No. 21"

#### **INVESTIGADORES:**

#### DR. JOSÉ RAÚL APARICIO GARCÉS

Residente de tercer año del Curso de Especialización en Medicina

Familiar Matricula: 97381022

Lugar de trabajo: Consulta externa

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Tel: 5554058770 Fax: sin fax Email: raul\_apa@hotmail.es

#### **DRA.ALYNE MENDO REYGADAS**

Médica Cirujana Especialista en Medicina

Familiar Matricula: 99386975

Lugar de trabajo: Consulta Externa

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Tel: 57686000 Ext. 21407/21428 Fax: sin fax

Email:ennylamr@gmail.com

#### DRA. MÓNICA MARTÍNEZ MÉNDEZ

Médica Cirujana Especialista en Medicina

Familiar Matricula: 99387567

Lugar de trabajo: Consulta externa

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Tel: 57686000 Ext. 21407/21428 Fax: sin fax

Email:mony\_k1326@hotmail.com

#### **MÉXICO, CIUDAD DE MÉXICO. 2019**

Unidad de Medicina Familiar N° 21. Teléfono 57 68 60 00 ext. 21407/21428. Eje 4 sur (Av. Plutarco Elías Calles) No. 473 C.P. 08300 Alcaldía: Iztacalco, Ciudad de México. Teléfono 57686000 Ext. 21400

"VÍA DE NACIMIENTO Y TIPO DE LACTANCIA OTORGADA EN NIÑOS DE 0-6 MESES DE EDAD EN LA UMF No. 21"

#### **IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES**

#### DR.JOSÉ RAÚL APARICIO GARCÉS

Residente de tercer año del Curso de Especialización en Medicina

Familiar Matricula: 97381022 Lugar de trabajo: Consulta externa

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Tel: 5554058770 Fax: sin fax Email: raul apa@hotmail.es

#### **DRA.ALYNE MENDO REYGADAS**

Médica Cirujana Especialista en Medicina

Familiar Matricula: 99386975

Lugar de trabajo: Consulta Externa

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Tel: 57686000 Ext. 21407/21428 Fax: sin fax

Email:ennylamr@gmail.com

#### DRA. MÓNICA MARTÍNEZ MÉNDEZ

Médica Cirujana Especialista en Medicina

Familiar Matricula: 99387567

Lugar de trabajo: Consulta externa

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Tel: 57686000 Ext. 21407/21428 Fax: sin fax

Email:mony k1326@hotmail.com

#### **RESUMEN**

### "VÍA DE NACIMIENTO Y EL TIPO DE LACTANCIA OTORGADA EN NIÑOS DE 0-6 MESES DE EDAD EN LA UMF NO.21"

Autores: Dr. Aparicio-Garcés, José Raul<sup>1</sup>, Dra. Mendo-Reygadas, Alyne<sup>2</sup>, Dra. Martínez-Méndez, Mónica <sup>3</sup>

MARCO TEÓRICO: La administración de fórmulas lácteas tiene efectos secundarios negativos sobre el apego en la lactancia materna exclusiva, ya que a los bebés nacidos por cesárea a menudo se les ofrece el biberón en las primeras 48-72 hrs de vida para que la madre recupera su estabilidad física. OBJETIVO: Determinar la frecuencia entre la vía de nacimiento y el tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21 HIPÓTESIS: La vía de nacimiento determina el tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21. MATERIALES Y MÉTODOS: El estudio es un trasversal, en niños sanos de 0-6 meses de edad. Se aplicó un cuestionario para valorar la vía nacimiento v el tipo de lactancia otorgada. EXPERIENCIA DE **INVESTIGADORES**: Amplia experiencia en el tema y manejo de estos pacientes. FACTIBILIDAD: Se contó con los recursos humanos y materiales para llevar a cabo la investigación. PERIODO DE ESTUDIO: Julio a Diciembre del 2018.MRESULTADOS: se encontró un abandono de la lactancia materna exclusiva a partir del tercer mes de edad además de mayor frecuencia de cesáreas en la población de la UMF 21 estudiada CONCLUSIONES: No se cumple con lo que señala la OMS sobre la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida siendo uno de los principales factores la vía de nacimiento tipo cesárea

PALABRAS CLAVE: Tipo de lactancia, vía de nacimiento, lactante.

<sup>1</sup> Residente de tercer año del curso de especialización en Medicina Familiar UMF No. 21 IMSS. 2 Médica Familiar UMF No.21 IMSS 3 Médica Familiar UMF No.21 IMSS

#### MARCO TEÓRICO

El nacimiento de un hijo es uno de los acontecimientos vitales más significativos y de mayor impacto en la vida de la mujer.

Actualmente asistimos a una epidemia de cesáreas, en su mayoría "innecesáreas" como ha denunciado la Organización Mundial de la Salud, que señala que en ningún país se debería superar el 10-15% de nacimientos por cesárea. Se han realizado estudios donde se ha observado que madres que tienen a su hijo con cesárea dan menos leche materna exclusiva que por vía vaginal. 2

Los motivos obtenidos son múltiples, desde el retraso en la primera toma derivada de algunas rutinas hospitalarias hasta la falla en la confianza de la mujer tras la cesárea. Algunos autores mencionan que madres sometidas a una cesárea urgente presentaron niveles más bajos en las primeras 48 horas del posparto de oxitocina y prolactina.<sup>3</sup>

Mientras que otros autores han concluido que las madres que dan a luz por cesárea presentan un riesgo tres veces mayor de abandonar la lactancia en el primer mes.

Muchas de las dificultades que encuentran las madres para lactar tras la cesárea no son debida a la misma sino a toda una serie de creencias erróneas y/o prácticas inadecuadas en el hospital que a menudo motivan que la lactancia termine antes de lo que la madre deseaba.<sup>4</sup>

Es importante fomentar que la lactancia materna exclusiva se inicie en la primera hora de vida del bebé incluso si éste ha nacido por cesárea y la primera recomendación para amamantar tras una cesárea es: no separar a madre y bebé bajo ningún motivo.

Se ha observado que vínculo madre- hijo tardío posterior a la cesárea tiene como consecuencia que se le haya otorgado biberones para suplir la alimentación a base de lactancia materna exclusiva, estos biberones generalmente contienen suero glucosado o de leche artificial.<sup>5</sup>

La administración de fórmulas lácteas a los recién nacidos tiene efectos secundarios negativos sobre el apego en la lactancia materna exclusiva , ya que a los bebés nacidos por cesárea a menudo se les ofrece el biberón en las primeras 48-72 horas de vida para que la madre recupera su estabilidad física . como consecuencia de lo anterior el lactante no mantenga la lactancia materna exclusiva y por consiguiente en la madre se establezca una menor producción y además se pierde el reflejo de succión del pezón y se adquiere una técnica diferente para la toma de biberón esto llamado en términos coloquiales llamado "confusión del pezón":<sup>6</sup>

La cesárea tiene muy poco que ver con el momento glorioso que muchas madres soñaban y no es de extrañar que las reacciones psicológicas que puede producir sean intensas y muy complejas.

Sin embargo los profesionales sanitarios a menudo desconocen el sufrimiento emocional que muchas madres atraviesan tras la cesárea.

Por el contrario prevalece el imperativo de que la madre debe de estar feliz porque tiene "un bebé sano" o agradecida por la cesárea.

Pero lo uno no quita lo otro: se puede estar muy feliz por la llegada al mundo de un hijo y a la vez muy triste por la pérdida del parto soñado o de las primeras horas junto al bebé.

Todos los sentimientos son válidos, por muy contradictorios que parezcan: permitirlos, aceptarlos y escucharlos suele ser el primer paso en la recuperación. Porque la cesárea es ante todo un sacrificio y un acto de amor: cuando una madre acepta ser seccionada casi siempre lo hace desde el convencimiento de que eso es lo mejor para su hijo.<sup>7</sup>

Entender el dolor que a veces produce la cesárea permite aceptar que no se es menos mujer ni peor madre por no haber parido, y que lamentar la pérdida del parto soñado también es una manera de mostrar a los demás que precisamente porque la madre ama al recién nacido siente tristeza de que este no encontrara al

nacer una madre intacta y jubilosa, o que tuviera que pasar sus primeras horas de vida sin nadie de su familia a su lado.<sup>8</sup>

En la mayoría de las cesáreas se debería permitir que madre e hijo permanecieran juntos desde el primer momento, junto con algún familiar, ya que esto facilita mucho la recuperación de ambos.

México es el país con más cesáreas en el mundo, ya que el porcentaje total de nacimientos por cesáreas reportado para 2012 fue de 45.2% (20.5% programado y 25.7% por urgencias) el cual es alarmante ya que supera por mucho el límite máximo recomendado por las propias regulaciones mexicanas que es de 20%. 9

México, en el país con más cesáreas en el mundo además de presentar el menor índice de lactancia materna exclusiva (primeros 6 meses de vida) en toda América Latina y presenta uno de los más bajos a escala mundial.<sup>10</sup>

Dentro de los múltiples factores para el abandono de la lactancia materna exclusiva y la incorporación de fórmulas es el nacimiento a través de cesárea.

Mostrando evidencia de que los recién nacidos mediante cesárea pueden tener mayor riesgo de presentar obesidad en un futuro primero porque es llevado al cunero, y ahí recibir fórmula como primer alimento y tanto madre como hijo pierden ese primer contacto para hacer una conexión psicológica y emocional. Adicionalmente, el bebé pierde progresivamente ese primer instinto de succión al ser separado de su madre.

La OMS estima que de un total de 94 países pobres, la población de menores de 12 meses presenta una tasa de LME de entre 0 a 4 meses en aproximadamente 35% de los casos y menciona que el tipo de alimentación con lactancia cada día va en decremento y cada día la mayor de padres de los menores opta ´por dar una alimentación con fórmulas lácteas. 11

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) recomiendan que la lactancia materna sea exclusiva dentro de los primeros seis meses de vida, y que constituya parte importante de la alimentación durante el resto del primer año. 12

En el 2002 durante la 55ª Asamblea Mundial de Salud conocida como "Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño" realizada en Ginebra, se recomendó que la lactancia materna exclusiva deba realizarse durante los primeros seis meses de vida, y continuar posteriormente con alimentos complementarios, hasta los 2 años como mínimo. <sup>13</sup>

Se reconoce que la leche materna cubre satisfactoriamente los requerimientos del lactante hasta el cuarto mes en 95%, y disminuye a 80% durante el sexto mes, a 60% el noveno y 32.5% a los 12 meses; motivo por el cual se recomienda el inicio de la ablactación al sexto mes y la inclusión a la dieta familiar a los 12 meses.

Algunos de sus beneficios son prevención de enterocolitis necrosante, enfermedades diarreicas en el primer año de vida, problemas alérgicos; reduce la probabilidad de infecciones de vías urinarias, del tracto respiratorio bajo, otitis media, bacteriemia, meningitis bacteriana, botulismo, síndrome de muerte súbita del infante, diabetes mellitus insulino-dependiente, enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa y linfoma entre otras.<sup>14</sup>

Además la lactancia materna temprana y exclusiva tiene un importante papel en reducir la mortalidad neonatal, particularmente después de la primera semana de vida mientras que la pérdida de la misma aumenta el riesgo de mortalidad y de sepsis neonatal tardía<sup>15</sup>

En México en los últimos 30 años se ha sufrido un deterioro importante, caracterizado por una disminución progresiva de la lactancia materna exclusiva, la reducción a menos de 50% de la lactancia parcial a los tres meses de edad, y una introducción cada día más temprana de los sucedáneos de la leche materna.

En la región norte de México estas características se dan con mayor frecuencia que en el sur y centro del país.

La ENSANUT 2012 señala que el porcentaje de las mujeres que no amamantan es de 85.6% quedando sólo un 14.4% que amamantan a sus hijos de forma exclusiva los primeros seis meses de vida, en 2006 esta cantidad era del 22.3%. <sup>16</sup>

La promoción de la lactancia materna o natural es una estrategia básica para el control de la morbilidad y mortalidad infantil a nivel mundial a pesar de esto se ha observado una pérdida paulatina del hábito de lactancia natural en los países industrializados, y lo que es peor aún, también en los países subdesarrollados, debido sobre todo a la gran diversidad de tipos de leche y de sus derivados industriales, así como su amplia comercialización, conjuntamente con factores socioculturales.

Todo esto ha motivado una campaña a nivel mundial para la recuperación de la lactancia materna.

#### **TIPOS DE ALIMENTACIÓN**

#### LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

Alimentación de los niños con leche materna, como único alimento, sin agua, solo algunas vitaminas y en ocasiones soluciones con electrolitos, durante los primeros seis meses de vida.

#### LECHE DE FÓRMULA O FÓRMULA MATERNIZADA

Es leche de vaca la cual es modificada para que puedan tomarla los bebés que no tienen acceso a la leche materna, sin significar necesariamente que sea igual o que la reemplace, es un sustituto artificial.

#### **LECHE MIXTA**

Es la alimentación con leche en formula y leche materna, en diversas proporciones.

#### **VÍAS DE NACIMIENTO**

#### **PARTO**

Conjunto de fenómenos fisiológicos que conducen a salida del feto y de los anexos fetales del útero materno

#### **CESÁREA**

Es Intervención quirúrgica que permite extraer el feto mediante la abertura del segmento inferior del útero.

#### LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

Se define como la alimentación de los niños con leche materna, como único alimento, sin agua, solo algunas vitaminas y en ocasiones soluciones con electrolitos, durante los primeros seis meses de vida, según la Organización Mundial de la Salud y Norma Oficial Mexicana actualizada en 2012.<sup>17</sup>

#### FISIOLOGÍA DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

La secreción láctea se lleva a cabo en las células epiteliales de los alvéolos de la glándula mamaria, en éstas existen células madre y células alveolares secretoras, las células madre son estimuladas por la hormona del crecimiento y la insulina y las células secretoras son estimuladas por la prolactina.

La leche humana se sintetiza en las células mamarias y algunos compuestos se transportan desde el plasma hasta las células mamarias

En el núcleo de la célula secretora tiene lugar la síntesis del ADN y ARN, encargados de regular el metabolismo celular y el perfil enzimático.

En el citoplasma se lleva a cabo la oxidación de la glucosa, la síntesis de los ácidos grasos y la activación de los aminoácidos para la síntesis de proteínas.

Las mitocondrias obtienen energía (ATP) y son precursoras de los aminoácidos no esenciales y de los ácidos grasos.

En el aparato de Golgi se agrupan aminoácidos, glucosa y ácidos grasos en los principios inmediatos (proteínas, grasas y carbohidratos), los cuales intervienen en la síntesis de lactosa.

En el retículo endoplásmico se lleva a cabo la síntesis delas proteínas, los triglicéridos y los fosfolípidos, así como la saturación de los ácidos grasos. 18

#### **FASES MADURACIÓN LECHE MATERNA**

La leche humana se elabora de acuerdo con un patrón y código genético, propios de nuestra especie, de tal forma que su composición experimenta variaciones.

Se encuentra como calostro durante los primeros días de vida, en las siguientes semanas se conoce como leche de transición y a partir de la tercera semana y hasta más de dos años como leche madura. 19

## FASES DE LA LECHE MATERNA Y SU APORTE NUTRICIONAL CALOSTRO

- Se secreta al final del embarazo y los primeros cinco días después del parto.
- Es un compuesto espeso y amarillento debido al betacaroteno.
- Contiene proteínas, inmunoglobulinas principalmente IgA, lactoferrina, leucocitos, vitaminas liposolubles, minerales, antioxidantes, así como iones de sodio, potasio y cloro superior a la leche de transición y madura.
- Su valor calórico es de 67 kcal por cada 100 mL de calostro
- Tiene un bajo contenido de grasas.<sup>20</sup>

#### **LECHE DE TRANSICIÓN**

- Está presente a partir del séptimo día hasta 15 días después del parto
- Contiene menor concentración de proteínas, inmunoglobulinas y vitaminas liposolubles

Contiene mayor concentración de lactosa, grasas, vitaminas hidrosolubles y el valor calórico total.

#### **LECHE MADURA**

- Se encuentra presente a partir de 15-20 días después del parto.
- La concentración de proteínas es bajo, entre 1 y 1.5 g/100mL. Las proteínas son homólogas y se distinguen: la caseína, seroalbúmina, alfa lactoalbúmina, lactoferrina, nitrógeno no proteico, inmunoglobulinas, lisozima, albúmina sérica y aminoácidos, de los cuales nueve son esenciales: valina, fenilalanina, metionina ,treonina, lisina, leucina, isoleucina, triptófano y cistina.
- La concentración de grasas su contenido está entre 3.5 y 4.5 g/100 ml.
- Los principales compuestos lipídicos se encuentran en forma de triglicéridos, ácidos grasos esenciales (oleico, palmítico, linoleico y alfalinoleico) y de cadena larga (ac. araquidónico y docosahexanoico), fosfolípidos y colesterol.
- ✓ El nivel de hidratos de carbono es elevado, ya que contiene entre 6 y 7 g/100 mL,
- La lactosa es el principal hidrato de carbono, constituye el 90 por ciento<sup>21</sup>.

#### **LACTOGÉNESIS**

#### ESTADIO I.

#### COMIENZO EN EL EMBARAZO

Los estrógenos y la progesterona secretados por la placenta, son hormonas esenciales para el desarrollo físico de las mamas durante el embarazo, pero inhiben la secreción de leche, la hormona prolactina estimula esta secreción y su concentración en sangre se eleva constantemente desde la quinta semana del embarazo hasta el nacimiento del niño.

También la placenta secreta grandes cantidades de somatomamotropina coriónica humana que coadyuva la acción de la prolactina y posee una pequeña actividad lactogénica.

Por esta razón, a pesar de los efectos inhibidores de los estrógenos y la progesterona, la glándula mamarias secreta un compuesto llamado calostro entre 10 y 12 semanas antes del parto.

#### **ESTADIO II**

#### COMIENZO DE LA SECRECIÓN LÁCTEA

Ocurre inmediatamente después del parto, ante el descenso brusco de los estrógenos y la progesterona y aumento de los niveles de prolactina, que asume su papel estimulador de producción de leche.

Las mamas comienzan a secretar grandes cantidades de leche en lugar del calostro, de 30 a 150 mL por día hasta alcanzar los 300 mL entre el quinto y sexto día posparto, asociado a los cambios en su composición. <sup>22</sup>

Esta secreción láctea requiere del estímulo de otras hormonas como la del crecimiento, el cortisol, la hormona paratiroidea y la insulina, necesarias porque proporcionan sustratos para la formación de leche (aminoácidos, ácidos grasos, glucosa y calcio).

Algunas situaciones retrasan la producción de leche como la retención placentaria ante la liberación de progesterona y la hemorragia posparto.

#### ESTADIO III.

## GALACTOPOYESIS, ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA SECRECIÓN LÁCTEA MADURA

El mecanismo se inicia con el reflejo de succión del bebé al estimular los receptores sensitivos del pezón, lo que produce un reflejo neural aferente, vía médula espinal al mesencéfalo y de ahí al hipotálamo, desencadenando la secreción de prolactina de la hipófisis anterior y oxitocina de la hipófisis posterior.

La prolactina estimula la síntesis y producción de leche y cada vez que la madre amamanta al bebé se produce una oleada, cuya secreción aumenta de 10-20 veces sobre los niveles basales, efecto que dura aproximadamente una hora.

La cantidad secretada es proporcional a las veces que se estimula el pezón, además los niveles son mayores por la noche.

La oxitocina estimula la contracción de las células mioepiteliales que cubren los alvéolos, y estimula el vaciamiento hacia los conductos galactóforos y finalmente hacia el pezón (reflejo de eyección)

Los fármacos que suprimen la secreción de prolactina son el citrato de clomifeno, la piridoxina, los IMAO y las prostaglandinas.

La dopamina puede actuar sobre la hipófisis e inhibirla, porque al parecer actúa como hormona inhibidora de la prolactina.

Por el contrario puede estimularse por la actividad sexual, metoclopramida, fenotiacinas, acetilcolina, neurolépticos. La liberación de oxitocina disminuye con la ingesta de alcohol, el estrés de la madre y el hijo.<sup>23</sup>

#### IMPORTANCIA DE LA OXITOCINA EN LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y EN EL PARTO

La oxitocina se produce en los núcleos supraóptico y paraventricular del hipotálamo, se libera sobre todo de la neurohipófisis y de terminaciones nerviosas. Su efecto principal son las contracciones del miometrio y de las células mioepiteliales de la mama para la eyección de leche. <sup>24</sup>

#### ESTRUCTURA BIOQUÍMICA DE LA OXITOCINA Y SU RECEPTOR

La oxitocina está constituida por nueve aminoácidos (cisteína, tirosina, isoleucina, glicina, asparangina, cisteína, prolina, leucina y glicina), un grupo amino terminal y un puente de azufre entre las dos cisteínas la oxitocina cumple funciones importantes durante el parto: contracciones del miometrio y de las células mioepiteliales de la mama para la eyección de leche.<sup>25</sup>

Los receptores de oxitocina se encuentran en: el útero, glándula mamaria, cerebro, riñón, corazón, hueso, células endoteliales y tejido ovárico median las contracciones, secreción de leche e inducen un comportamiento materno específico.

#### LIBERACIÓN DE LA OXITOCINA

Cuando el recién nacido comienza a succionar el pezón materno, se libere oxitocina que provoca la contracción de las células mioepiteliales y se establece el "reflejo de secreción de la leche". <sup>26</sup>

La oxitocina se libera principalmente (por exocitosis) de la neurohipófisis y terminaciones nerviosas.

Existe un aumento de la liberación de oxitocina durante el reflejo de expulsión de la leche.

La oxitocina induce contracciones de las células mioepiteliales de la mama para la eyección de leche.

Las células mioepiteliales muestran cambios estructurales consistentes con su papel como tejido contráctil que reacciona a la oxitocina para la eyección de leche. En las células, la oxitocina se une a receptores específicos de oxitocina lo que provoca un aumento de Ca+2.

La oxitocina induce la movilización del Ca2+ en las células musculares lisas del útero y del miometrio durante el trabajo de parto

#### **VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA OXITOCINA**

Las ventajas conocidas de la oxitocina se cuentan: el inicio o la mejora de las contracciones en el trabajo de parto activo.

Las desventajas de la oxitocina podrían constituir un factor de riesgo para anafilaxia, asma y efectos cardiacos adversos.<sup>27</sup>

## NUTRIMENTOS DE LA LECHE MATERNA Y SU BENEFICIO PARA EL LACTANTE

La leche humana se adapta a las necesidades nutricionales del lactante.

#### DENTRO DE LOS NUTRIMENTOS MÁS IMPORTANTES SE ENCUENTRAN:

#### LÍPIDOS

Representan su principal fuente de energía, ya que le proporcionan triglicéridos, ácidos grasos esenciales imprescindibles para el crecimiento y desarrollo del cerebro, retina y los centros auditivos, y cumple también con funciones estructurales de la membrana celular y síntesis de prostaglandinas.

#### **HIDRATO DE CARBONO**

La lactosa es el principal hidrato de carbono, necesario para el crecimiento y desarrollo del sistema nervioso central (SNC) junto con las proteínas, además de favorecer un mejor desarrollo motor infantil.

La lactosa favorece el tránsito intestinal, con deposiciones más líquidas y ácidas, que contienen cuerpos reductores que evitan el estreñimiento y la dermatitis del pañal.<sup>28</sup>

#### **PROTEÍNAS**

Las proteínas homólogas disminuyen la posibilidad de reacciones alérgicas como el asma, eccema y eritema

#### **VITAMINA A**

La vitamina A asegura el crecimiento, desarrollo y modulación de los huesos y cartílago.

#### **VITAMINA E**

La vitamina E incrementa la producción de inmunoglobulinas, favorece la función normal de linfocitos T y tiene actividad antioxidante que estabiliza la membrana celular.

#### **VITAMINA D**

La vitamina D controla la absorción y homeostasis del calcio.

#### **VITAMINA C**

La vitamina C tiene diversas funciones, como el sintetizar colágeno y glucosaminoglucanos que constituyen el tejido conectivo y carnitina necesaria para la formación de catecolaminas; también participa en el desarrollo y funcionamiento del SNC, permite la eliminación de fármacos y tóxicos por el hígado y actúa en el sistema inmunitario.

#### **VITAMINAS DEL COMPLEJO B**

Las vitaminas del complejo B funcionan con carácter coenzimático en el metabolismo.

#### **AGUA**

La cantidad de agua de la leche materna es del 87%, por lo que el bebé amamantado no necesita agua complementaria, tiene menos sobrecarga renal y un menor riesgo de deshidratación.<sup>29</sup>

#### **PROSTAGLANDINAS**

Las prostaglandinas estimulan la motilidad intestinal y disminuyen la frecuencia de vómito, diarrea, regurgitaciones y reflujo

## LA IMPORTANCIA DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN EL LACTANTE

Las ventajas inmunológicas son bien conocidas hasta los primeros 6 meses de vida, pero la protección frente a muchos patógenos se alarga hasta los 2 años y medio. La protección contra las enfermedades se clasifica de la siguiente manera<sup>30</sup>:

#### **ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES**

Se han identificado componentes de la leche materna que confieren protección contra patógenos específicos del intestino como *Rotavirus, C. jejuni, C. diffícile, G. lamblia, S. tiphymurium, especies de Escherichia, Shigella y V. cholerae*<sup>31</sup>.

#### **ENFERMEDADES RESPIRATORIAS**

La lactancia materna exclusiva protege contra las infecciones de las vías respiratorias altas, principalmente la otitis media.

En varios estudios se ha demostrado también que la frecuencia y gravedad de las infecciones de las vías respiratorias bajas como la neumonía, bronquitis y bronquiolitis disminuye en los lactantes alimentados con leche humana

#### **OTRAS INFECCIONES**

La leche humana protege contra la enterocolitis necrosante en lactantes de pretérmino y contra la bacteriemia y meningitis causada por H. influenza tipo B. Disminución de la inflamación

La leche materna protege al lactante y a la glándula mamaria contra ciertos agentes patógenos, sin producir efectos inflamatorios.

#### ASPECTOS IMPORTANTES DE INMUNIDAD QUE CONFIERE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

La leche materna se ha asociado con la producción de una sustancia denominada HAMLET (alfa lactaoalbúmina humana letal) para la prevención del tumores carcinogénicos.

Se ha observado que durante la lactancia materna exclusiva las poblaciones linfocitarias se mantienen sin cambios, durante los seis primeros meses de lactancia, y con la utilización de fórmulas, disminuyen las células NK y existe incremento de una población linfocitaria inmadura Cd4+ αβT7.

El papel de la lactancia materna en el tamaño y función del timo demuestra que los lactantes alimentados con lactancia materna exclusiva son mayores que los alimentados con fórmulas artificiales, lo cual influye en el repertorio celular y la función inmunitaria posterior del órgano.

Lactantes alimentados con fórmula artificial exclusiva presentan mayores episodios infecciosos reafirmados por la ecografía de timo que muestra la disminución del espesor y la superficie del timo significativamente. <sup>32</sup>

De acuerdo a las evidencias epidemiológicas y experimentales de que la leche materna afecta la inmunomodulación a largo plazo y los lactantes corren menor riesgo de padecer enfermedades alérgicas, trastornos digestivos crónicos, Diabetes mellitus tipo 1, enfermedad de Crohn y linfoma. 33

Además, las concentraciones de anticuerpos neutralizantes para el polisacárido Hib, la vacuna del poliovirus oral y el toxoide de la difteria, en respuesta a las vacunas aplicadas en la infancia, son más altas en los bebés alimentados con leche materna.

#### **VINCULO MADRE-HIJO**

El vínculo que se establece en la lactancia materna exclusiva, le brinda al bebé una sensación de bienestar y seguridad, lo que constituye la primera experiencia social de su vida, de esta manera le potencializa una autoestima adecuada y una inteligencia emocional para toda la vida, así como la atención y protección materna.

#### IMPORTANCIA DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA PARA LA MADRE

El inicio de la Lactancia materna exclusiva en el posparto inmediato permite:

La secreción de oxitocina a través de la succión del pezón por el recién nacido, la cual promueve las contracciones uterinas y la expulsión rápida de la placenta, y evita la hemorragia posparto, acelerando la involución uterina.

Con la lactancia materna exclusiva se incrementa la secreción de prolactina, se impide la secreción de hormona liberadora de gonadotropinas por el hipotálamo y a su vez de gonadotropinas hipofisiarias (hormona foliculoestimulante y luteinizante), se inhibe el desarrollo de los folículos ováricos, ovulación y menstruación, esta inhibición se prolongará mientras la lactancia sea frecuente, e incrementará el intervalo entre los embarazos y estimulará la producción suficiente de leche para el bebé.<sup>34</sup>

La lactancia materna exclusiva previene la depresión posparto, ya que la oxitocina liberada durante la succión del pezón desencadena en la madre un efecto tranquilizador y de bienestar. Al amamantar se secretan endorfinas que alcanzan un pico máximo a los 20 minutos de iniciada la lactancia, provocando en la madre sensaciones placenteras.

La lactancia materna exclusiva incrementa la producción de prolactina, que facilita la actividad de la lipoproteína lipasa en la glándula mamaria y la inhibe en el tejido celular subcutáneo, disminuyendo el depósito de tejido adiposo, condicionando en las mujeres una recuperación del peso previo al embarazo más rápidamente, observándose a los seis primeros meses una disminución de la cadera entre un 4 y 6% aproximadamente.

Otra ventaja para la madre es la protección contra el cáncer de mama y ovario.

La lactancia materna exclusiva brinda comodidad a la madre, porque no tiene que prepararla ni esterilizar biberones, especialmente cuando trabaja o viaja. 35

#### CONTRAINDICACIONES DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

- En los lactantes intolerantes a galactosa, leucina, isoleucina, valina y fenilalanina.
- En los lactantes que nacieron con un peso menor a 1,500 g.
- En los lactantes que nacieron con menos de 32 semanas de gestación.
- En las mamas infectadas por VIH (virus de inmunodeficiencia adquirida), en este caso se debería pasteurizar previamente la leche. 36
- Septicemia.
- Herpes tipo I activo.
- "Medicación materna" (antineoplásicos).
- Absceso mamario.
- Hepatitis b y c.
- Mastitis.
- Tuberculosis activa.
- Uso de sustancias como alcohol, nicotina, éxtasis, anfetaminas, cocaína y estimulantes.

## ESTUDIOS PUBLICADOS SOBRE TIPO DE ALIMENTACIÓN DE ACUERDO A LA VÍA DE NACIMIENTO

"VALORACIÓN DEL NIVEL DE SATISFACCIÓN EN UN GRUPO DE MUJERES DE GRANADA SOBRE ATENCIÓN AL PARTO, ACOMPAÑAMIENTO Y DURACIÓN DE LA LACTANCIA"

Se realizó el estudio con el objetivo de Identificar el grado de satisfacción de la mujer sobre la atención al parto, el acompañamiento durante el nacimiento y la duración de la lactancia materna.

Dentro de las características fue un estudio descriptivo transversal en el Hospital Universitario San Cecilio de Granada (España) con una segunda fase de seguimiento prospectivo, durante el periodo de tiempo Agosto del 2011 al 2012.

El tamaño muestral (N = 60 madres) que era necesario para conseguir una precisión del 10,0% en la estimación de una proporción mediante un intervalo de confianza asintótico normal con corrección para poblaciones finitas al 95% bilateral, asumiendo que la proporción esperada de madres satisfechas es del 80,0% y considerando que el nivel anual de nacimientos en el periodo de estudio fue de 2.610.

Se trató de un muestreo consecutivo de 60 madres de 2.610 casos totales que tuvieron un parto en el periodo declarado en el estudio.

Se aplicó un cuestionario de satisfacción validado (Escala Tipo Likert), a sesenta gestantes en las primeras 24 horas después del nacimiento.

Posteriormente se utilizó el mismo cuestionario pasado 14 días por vía telefónica para corroborar la información dada a las 24 horas, precisando además el tipo de alimentación del bebe. A los tres meses después del parto se repite la llamada, para indagar acerca del tipo de alimentación del bebe y la causa por la cual se ha dejado de dar el pecho en caso de que resultara interrumpida la lactancia materna. Los datos se procesaron en el paquete estadístico SPSS y se realizó un análisis descriptivo, obteniendo frecuencias y tablas de contingencia entre las distintas variables.

Se ha utilizado el estadístico "chi" cuadrada para calcular la significación estadística.

Se encontró en dicho estudio respecto a nuestro estudio que en relación al tipo de parto, se aprecia que el parto por cesárea es el más utilizado en la población de estudio con un 41,67% frente a un 31,67% y 26,67% del parto vía vaginal con epidural y vaginal sin epidural respectivamente.

Respecto al tipo de alimentación del bebe en las primeras 24 horas, el porcentaje de recién nacidos que reciben lactancia materna exclusiva es alta (32 casos; 53,33%).

Al establecer la relación entre el tipo de alimentación del bebe en las primeras 24 horas y a los 14 días, se constata que de los 32 casos (100 %) que utilizan lactancia materna en las primeras horas, a los 14 días 21(65,6%) siguen con la lactancia materna, 9 (28,1%) pasan a lactancia mixta y 2 (6,3%) a lactancia artificial.

En la lactancia mixta se aprecia que de los 27 casos (100%) que empezaron con este tipo de alimentación para él bebe, 11 (40,7%) pasan a lactancia materna, 13 (48,1%) siguen con la lactancia mixta y 3 (11,1%) lo hacen con la lactancia artificial.

El presente estudio pone de manifiesto que las madres que empiezan con lactancia materna en las primeras 24 horas, a los 14 días tienen mayor probabilidad de que continúen con el mismo tipo de alimentación para él bebe. Mientras que en las madres que alternaban con la lactancia materna y artificial (n = 27) las probabilidades de continuar a los 14 días con lactancia materna exclusiva es menor (P = 0,076) A los tres meses, las madres comunican el tipo de alimentación que están dándole a su bebe.

De las 32 mamás con lactancia materna (100%) a los 14 días, 21 (65,6%) siguen con lactancia materna a los 3 meses.

Al término del estudio se llegó a la conclusión con respecto a lo correlacionado a nuestro estudio que el parto por cesárea influye en la satisfacción de las madres, ya que los niños nacidos por cesárea reciben con menor frecuencia lactancia materna en comparación con los niños procedentes de parto eutócico además de

que la lactancia materna crea un vínculo positivo entre madre e hijo, propiciando un estado de satisfacción en la madre por poder dar el pecho a su bebe.

El estar satisfecho o no en el momento del parto, guarda relación con la duración de la lactancia materna en la madre.

Existe un mayor porcentaje de madres que siguen con la lactancia materna a los 3 meses si han estado satisfechas en el parto en comparación con aquellas madres que han estado menos satisfechas.

El seguimiento de la lactancia permite identificar la situación actual que existe en la población estudiada en relación a esta forma de alimentación.

Identificar la satisfacción en la mujer durante el parto sirve como instrumento para incrementar la calidad asistencial, posibilita proyectar la mejora continua de aquellos aspectos débiles y reforzar los puntos fuertes encontrados.<sup>37</sup>

## "FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ABANDONO TEMPRANO DE LA LACTANCIA POR MUJERES TRABAJADORAS"

Fue un estudio trasversal realizado noviembre de 1998 y marzo de 1999. En madres derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social de Ensenada, Baja California, México en la población derechohabiente de madres trabajadoras atendidas en el Hospital General de Zona IV No. 8, del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Se incluyeron en el estudio a todas las madres sanas con productos únicos, también sanos, con edad gestacional igual o mayor a 37 semanas, nacidos en el periodo mencionado.

Cuyo objetivo fue Identificar los factores maternos, laborales y de los servicios de salud que influyen en el abandono temprano de la lactancia materna en madres trabajadoras. Participaron en el estudio 265 madres trabajadoras derechohabientes del IMSS, cuya entrevista se llevó a cabo entre el 15 de abril y el 30 de septiembre de 1999.

Al momento de la aplicación del cuestionario sus hijos tenían entre 3 y 9 meses de edad.

El 42% de estas madres (112/265) abandonaron totalmente la lactancia materna a los tres meses de edad de sus hijos o antes, y con ellas se integró el grupo I. El 11.6% de estas madres nunca dio ni lactancia materna exclusiva ni casi exclusiva a sus hijos, y la mediana de edad a la que iniciaron sucedáneo de leche materna fue a los 28.5 (1 a 91) días, mientras que las madres del grupo II (153/265), quienes alimentaron a sus hijos con leche materna por más de tres meses, no dieron lactancia materna exclusiva sólo en 4.6% de los casos, e iniciaron la fórmula a los 61 días (1 a 226), (p<0.001 para ambas características en la comparación entre grupos).

La mediana de la edad a la que se realizó el destete en el grupo I fue 45 (1 a 90) días y en el grupo II fue 142 (105 a 255) días (p<0.001). Las principales razones para el destete reportadas por las madres del grupo I fueron: el trabajo (25.9%), producción insuficiente de leche (20.5%) y el rechazo por parte del niño (15.2%). En el grupo II, las principales razones fueron: el trabajo (16.4%), y la producción insuficiente (9.2%). Todas las madres participantes retornaron a sus actividades. Para comparar la duración de los diferentes patrones de lactancia entre los dos grupos se utilizó "chi "cuadrada. En la comparación de las proporciones entre los dos grupos en las diferentes variables estudiadas se utilizaron las pruebas de" chi" cuadrada, exacta de Fisher, U de Mann-Whitney y prueba t. Para identificar los factores asociados con el abandono temprano de la LM se utilizó análisis multivariado por regresión logística, incluyendo en el modelo aquellas variables que en el análisis univariado mostraron un valor de p menor o igual a 0.20; se evaluaron variables potencialmente confusoras e interacciones.

Para evaluar el modelo se obtuvo el estadístico de Hosmer-Lemeshow, y se hizo una tabla de clasificación, determinando la sensibilidad, especificidad y el porcentaje de observaciones correctamente clasificadas. El análisis se realizó utilizando el programa Stata versión 6.0.2

Los resultados de este estudio sugieren que los factores maternos: conocimientos malos sobre lactancia materna, falta de experiencia en su práctica y el tiempo

planeado de su duración, menor o igual a tres meses, junto con la carencia de facilidades en el trabajo para este tipo de alimentación, son factores que se asocian significativamente con el abandono temprano de la misma en madres trabajadoras de esta zona del país.

El grupo de madres participantes en este estudio, todas derechohabientes del IMSS, fue homogéneo en sus principales características socioeconómicas y de escolaridad, y en la atención recibida en el servicio de salud durante su control prenatal y del parto. El tamaño de la muestra de este estudio nos permite contar con un nivel de confianza de 95% y con un poder de 80% en la evaluación de las asociaciones entre los diferentes factores y el abandono temprano de la lactancia materna; la condición anterior nos permite sustentar que las diferencias encontradas entre los dos grupos de madres son probablemente reales.

La decisión materna de alimentar al pecho y su duración tiene una influencia multifactorial; entre estos factores se destacan los socioeconómicos (estructura familiar, ingresos, red de apoyo familiar y de los servicios de salud), culturales y, en la mujer trabajadora, el plan de retorno a su trabajo, y las condiciones laborales (extensión de la jornada de trabajo y facilidades laborales para la Lactancia materna).<sup>38</sup>

# "LACTANCIA MATERNA VERSUS NUEVAS FÓRMULAS LÁCTEAS ARTIFICIALES: EVALUACIÓN DEL IMPACTO EN EL DESARROLLO, INMUNIDAD, COMPOSICIÓN CORPORAL EN EL PAR MADRE/NIÑO"

De 1174 madres/niño/as, que acudieron en forma regular a consulta externa del Hospital del Niño Manuel Ascencio Villarroel en los periodos 2010 y marzo del 2011, 265 (23%) recibieron lactancia materna exclusiva; 104 niños(as) (9%) fórmula artificial exclusiva. Doscientos siete niños(as), (18%) recibieron alimentos naturales antes de los seis meses y 598 niños/a (52%) recibió lactancia materna más fórmula artificial.

Los niños que recibieron lactancia materna exclusiva y fórmula artificial exclusiva ingresaron al estudio en forma aleatoria.

El análisis de los datos se efectuó con el programa STATA 10,1 y el SSPS 19 IBM, para la comparación de medias se utilizó la t de student, para muestras relacionadas entre sí el test de Wilcoxon, para correlaciones bivariadas coeficiente de Pearson y para las variables cualitativas el chi cuadrado. Se expresan los datos en promedio, puntaje Z score, (umbral de significancia p<0,05).

En madres/niños(as) se realizó examen clínico, encuesta nutricional, antropometría, evaluación desarrollo psicomotor, ecografía de timo.

Dentro de los resultados se encontró que las madres que utilizaron formula artificial exclusiva: presentaron mayor peso: (Madres 62,13 kg±14,40 aporte calórico alto y baja relación kcal/g proteínas, con mayor IMC: 26,96±5,11 y MGB: 27,52± 9,55) y en cuanto a madres que utilizaron la lactancia materna exclusiva: (59,66 kg±12,65 mejor relación kcal/g proteína, IMC 25,83±5,42; mayor MGB 22,59±9,40).

En los niños se observó que los que fueron alimentados con formula artificial exclusiva P/TZ: 0,76 ±1,01 y los que fueron alimentados con lactancia materna exclusiva 0,34±1,07, IMC 0,49±1,15 y 0,26±1,09 en el grupo en donde no se observó diferencia significativa.

La superficie óseo muscular de madres que utilizaron formula artificial exclusiva fue de 63,16±18,31 y la de lactancia materna exclusiva fue de 55,03±15,40. En cuanto a los niños con lactancia materna exclusiva fue de (P=0,03) y en niños con formula artificial exclusiva 15,50±3,77 vs. 15,21±2,77, lo cual no significativo. La superficie tímica en los niños alimentados con lactancia materna exclusiva: fue mejor 677,68±119,22 a los de formula artificial exclusiva 501,15±85,86; en los alimentados con lactancia materna exclusiva se encontró menor cantidad de infecciones 5,88% comparado con formula artificial exclusiva 27,45%.

El desarrollo psicomotor en niños con lactancia materna exclusiva se encontró 100±0,00 comparado con formula artificial exclusiva: 97,45±5,53 (p<0,001)

En Perímetro Cefálico: se observó que los niños alimentados con lactancia materna exclusiva es mejor 0,58±0,99 contrario a los de formula artificial exclusiva 0,18±0,72 (p=0,04).

Es por tanto que los hallazgos que se presentaron en este estudio, muestran que a pesar de los esfuerzos que hace la industria por obtener productos similares a la leche materna, las fórmulas artificiales están todavía alejadas de asemejarse a ella. 39

## "Factores que inciden en la duración de la lactancia materna exclusiva en una comunidad rural de Chile"

El objetivo de este estudio fue identificar los factores que inciden en la duración de la lactancia materna exclusiva en el Centro de Salud Familiar Carlos Díaz Gidi, ubicado en la comunidad de San Javier de Loncomilla.

Fue un estudio de cohorte transversal. El universo estuvo constituido por 273 niños entre 6 y 11 meses de edad, que se controlaban en el Centro de Salud Familiar "Carlos Díaz Gidi" de la comuna de San Javier.

Se calculó un tamaño muestral de 81 niños/as, considerando un 95% de confianza, una prevalencia de lactancia materna exclusiva estimada de 8,1% y un error muestral del 5%.

Las madres del estudio fueron seleccionadas mediante un muestreo accidental no probabilístico a partir de las mujeres presentes en el centro de salud.

Se diseñó una encuesta denominada "Encuesta de Lactancia Materna Exclusiva (LME)" que fue validada por el método juicio de expertos (tres profesionales de la atención primaria de salud y un sociólogo) y se aplicó a una muestra piloto de diez mujeres con características similares al grupo en estudio.

El abordaje de las madres se realizó en la sala de espera del Centro de Salud Familiar.

La aplicación de los instrumentos se realizó durante los meses de noviembre y diciembre del año 2011.

Para el análisis estadístico, se creó una matriz de datos en el programa Microsoft Excel 2003, la cual fue exportada al programa estadístico Stata 10.1.

Las variables de tipo nominal y ordinal se estudiaron mediante la determinación de frecuencia absoluta y frecuencia relativa porcentualmente, las cuales se dispusieron en tablas de frecuencia.

Para las variables de tipo intervalo y de razón se calcularon la media aritmética y la desviación estándar, respectivamente, previa comprobación de normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk.

Con el objetivo de comparar proporciones de los factores estudiados, se aplicó la prueba de Chi2 (asumiendo frecuencias esperadas mayores a cinco, de caso contrario, se reemplazó por la prueba exacta de Fisher) y t-Student para las diferencias de medias, con un nivel de significación del 5%.

Se encuestaron a 81 madres con hijos entre 6 y 11 meses de edad, registradas en el CESFAM Carlos Díaz Gidi de la comunidad de San Javier.

El 48,1% tenía una edad entre 26 y 35 años, 37% entre 19 a 25 años, y 6,1% menos de 19 años.

El 39.1, 20.9 y 27.2% indicaron ser casadas, convivientes y solteras, respectivamente; 42% refirió no haber tenido un hijo previo; 60,5% alcanzó estudios medios, y 51,9% señaló ser dueña de casa.

El 61,7% tuvo un parto vaginal; 90,1% indicó recibir información acerca de lactancia materna, de las cuales 54,8% la recibió durante la gestación; 56,8% refirió no haber proporcionado lactancia materna exclusiva (LME) durante el periodo recomendado, de las cuales 45,7% justificó su decisión por presentar hipogalactia y 30,4% por enfermedad del niño o la madre.

Respecto al inicio de LME, 46,9% indicó haberlo ofrecido en menos de una hora después del alumbramiento.

El 56,8% de las madres no proporcionó LME a su hija/o hasta los 6 meses de vida, con un promedio de LME de 1,7 meses; el grupo que indicó haber entregado lactancia, el tiempo promedio fue de 8,6 meses (p<0,001)

Respecto al motivo de destete precoz, 45,7% de las madres refirió la hipogalactia como causa del cese de la LME, siguiendo la enfermedad de la madre e indicación médica con 15,2% respectivamente, dieron otros motivos laborales con 13% y sólo 5 madres dieron otros motivos, entre los que destacaron; la inadecuada preparación de las mamas y enfermedad del niña/o.

La edad de las madres se correlacionó con el destete precoz (p=0,046).Las madres menores de 26 años proporcionaron por menos tiempo lactancia materna

exclusiva a sus hijos, siendo el foco de atención para las actividades educativas de fomento de LME. Si bien el tipo de parto no influyó en la mantención de la LME (p=0,269), se destaca que del total de madres con cesárea, el 64.5% no lactaron a sus hijos/as hasta los 6 meses, similar a otros estudios.

Los nacimientos por cesárea retrasan el inicio de la lactancia, ya que al ser un parto inducido la secreción de leche es paulatina, la lactogénesis durante la primera semana es significativamente menor que en madres con parto normal , además el desgaste físico de la madre después de la operación impide el amamantamiento frecuente del niño<sup>40</sup>

#### "LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA FACTORES DE ÉXITO Y/O FRACASO"

Objetivo era analizar factores que favorecen y/o interfieren en lactancia materna exclusiva, describir características de lactancia natural según edad y nivel de instrucción materna, determinar duración de lactancia según forma de terminación del parto y de institución del nacimiento.

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal para evaluar la práctica de lactancia materna exclusiva.

La población estudiada fueron madres con hijos entre 6 y 12 meses de edad de la ciudad de Corrientes.

La muestra fue seleccionada por conveniencia y se conformó con el 2,18% del total de partos esperados por año en la ciudad de Corrientes (7800 partos).

Se utilizó un cuestionario aplicado mediante entrevista personal a las madres que concurrieron a control a centros de salud públicos y privados a quienes se les realizaron las siguientes preguntas:

1) Edad materna; 2) ¿Cuántas horas pasaron desde el momento del nacimiento hasta el inicio de la lactancia?; 3) ¿Amamantó a sus hijos anteriormente? ¿A cuántos? ¿Por cuánto tiempo amamantó a su último hijo?; 4) ¿Su ultimo hijo nació en una institución privada o pública?; 5) ¿El nacimiento se realizó por cesárea o parto vaginal?; 6) ¿De qué manera recibió información sobre lactancia materna? a. De mi familia, b. De la televisión o la radio, c. Durante el control prenatal, d.

Cuando me interne para el parto, e. Antes de salir de alta con mi bebé; 7) si recibió información del personal de salud ¿quién se la proporcionó? a. El médico, b. Los enfermeros, c. El agente sanitario, d. Los administrativos, e. El asistente social; 8) Si abandonó la lactancia ¿Cuáles fueron las causas? a. Trabajo materno, b. Rechazo al pecho materno, c. Mala preparación de pezones, d. Poca producción de leche, e. Patología del lactante; 9) ¿Qué nivel de instrucción posee? a. Primaria completa, b. Primaria incompleta, c. Secundaria completo, d. Secundaria incompleta, e. Medio superior.

Se trabajó desde Junio a Agosto de 2004. Las variables incluidas fueron edad materna, número de hijos, institución del nacimiento, vía de nacimiento del parto, nivel de instrucción materna, características socioeconómicas y familiares, conocimientos sobre lactancia materna y forma de adquisición de estos, práctica de la lactancia materna exclusiva y causas de abandono.

Se analizaron 170 encuestas y se observó que al mes de vida 13% había dejado de ser amamantado.

La lactancia exclusiva llegó al 6º mes en 25% de menores de 20 años, 43% de sometidas a cesárea, 52% de madres que la comenzaron dentro de la primera hora del nacimiento y en 46% de madres con nivel terciario.

La vía del parto (63% vía vaginal y 27% cesáreas) afectó la duración de la lactancia exclusiva, que llegó al 6º mes en el 57% de las madres con partos vaginales, y solo a 43% en las madres sometidas a cesárea por tanto se concluye que la edad influyó en éxito y/o fracaso de lactancia exclusiva, contacto temprano madre- hijo constituyó estímulo en su comienzo y mantenimiento y que dentro de lo que nos concierne la cesáreas condicionaron retraso del amamantamiento, hecho que se tradujo en acortamientos de la lactancia.

El mayor nivel educativo materno influyó positivamente en lactancia exclusiva 4142

# **JUSTIFICACIÓN**

Considero importante investigar sobre el tipo de nacimiento y el tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21 ya que se han realizado estudios donde se ha observado que madres que tienen a su hijo con cesárea dan menos leche materna exclusiva que los que nacen por vía vaginal.

Los motivos obtenidos son múltiples, desde el retraso en la primera toma derivada de algunas rutinas hospitalarias hasta la falla en la confianza de la mujer tras la cesárea.

Algunos autores mencionan que madres sometidas a una cesárea urgente presentaron niveles más bajos en las primeras 48 horas del posparto de oxitocina y prolactina.

Mientras que otros autores han concluido que las madres que dan a luz por cesárea presentan un riesgo tres veces mayor de abandonar la lactancia en el primer mes.

Muchas de las dificultades que encuentran las madres para lactar tras la cesárea no son debida a la misma sino a toda una serie de creencias erróneas y/o prácticas inadecuadas en el hospital que a menudo motivan que la lactancia termine antes de lo que la madre deseaba.

Es importante fomentar que la lactancia materna exclusiva se inicie en la primera hora de vida del bebé incluso si éste ha nacido por cesárea y la primera recomendación para amamantar tras una cesárea es: no separar a madre y bebé bajo ningún motivo.

Se ha observado que vínculo madre- hijo tardío posterior a la cesárea tiene como consecuencia que se le haya otorgado biberones para suplir la alimentación a base de lactancia materna exclusiva, estos biberones generalmente contienen suero glucosado o de leche artificial.

La administración de fórmulas lácteas a los recién nacidos tiene efectos secundarios negativos sobre el apego en la lactancia materna exclusiva , ya

que a los bebés nacidos por cesárea a menudo se les ofrece el biberón en las primeras 48-72 horas de vida para que la madre recupera su estabilidad física como consecuencia de lo anterior el lactante no mantenga la lactancia materna exclusiva y por consiguiente en la madre se establezca una menor producción . y además se pierde el reflejo de succión del pezón y se adquiere una técnica diferente para la toma de biberón esto llamado en términos coloquiales llamado "confusión del pezón".

La Organización Mundial de la Salud subraya que no existe justificación para un porcentaje de nacimientos por cesárea superior a un 10-15%.

México es el país con más cesáreas en el mundo, ya que el porcentaje total de nacimientos por cesáreas reportado para 2012 fue de 45.2% (20.5% programado y 25.7% por urgencias) el cual es alarmante ya que supera por mucho el límite máximo recomendado por las propias regulaciones mexicanas que es de 20% Actualmente el nacimiento en México se da prácticamente en uno de cada dos casos y llega en el sector privado a cerca del 70% (69.8%) de los nacimientos a su vez siendo el país con menor índice de lactancia materna exclusiva (primeros 6 meses de vida) en toda América Latina y presentar uno de los índices más bajos a escala mundial.

En México en los últimos 30 años se ha sufrido un deterioro importante, caracterizado por una disminución progresiva de la lactancia materna exclusiva, la reducción a menos de 50% de la lactancia parcial a los tres meses de edad, y una introducción cada día más temprana de los sucedáneos de la leche materna. Sobre todo en las regiones del norte del país se dan con mayor frecuencia que en las regiones del sur centro del país.

La ENSANUT 2012 señala que el porcentaje de las mujeres que no amamantan es de 85.6% quedando sólo un 14.4% que amamantan a sus hijos de forma exclusiva los primeros seis meses de vida, en 2006 esta cantidad era del 22.3%. Siendo uno de los factores más importantes para el abandono de la lactancia materna exclusiva la cesárea y con esto la incorporación en la utilización de fórmulas artificiales.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) recomiendan que la lactancia materna sea exclusiva se debe otorgar dentro de los primeros seis meses de vida, ya que constituya parte importante de la alimentación durante el resto del primer año.

En el 2002 durante la 55ª Asamblea Mundial de Salud conocida como "Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño" realizada en Ginebra, recomendó que la lactancia materna exclusiva deba realizarse durante los primeros seis meses de vida, y continuar posteriormente con alimentos complementarios, hasta los 2 años como mínimo.

Se reconoce que la leche materna cubre satisfactoriamente los requerimientos del lactante hasta el cuarto mes en 95%, y disminuye a 80% durante el sexto mes, a 60% el noveno y 32.5% a los 12 meses; motivo por el cual se recomienda el inicio de la ablactación al sexto mes y la inclusión a la dieta familiar a los 12 meses.

Se han hecho estudios en donde la leche materna es la mejor manera de alimentar a los neonatos y lactantes hasta los seis meses ya que tiene propiedades bioactivas que facilitan la transición de la vida intrauterina a la extrauterina.

Algunos de sus beneficios de la lactancia materna en los neonatos son prevención de enterocolitis necrosante, enfermedades diarreicas en el primer año de vida, problemas alérgicos; reduce la probabilidad de infecciones de vías urinarias, del tracto respiratorio bajo, otitis media, bacteriemia, meningitis bacteriana, botulismo, síndrome de muerte súbita del infante, diabetes mellitus insulino-dependiente, enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa y linfoma entre otras. La leche materna se ha asociado con la producción de una sustancia denominada HAMLET (alfa lactaoalbúmina humana letal) para la prevención del tumores carcinogénicos.

Se ha observado que durante la lactancia materna exclusiva las poblaciones linfocitarias se mantienen sin cambios, durante los seis primeros meses de lactancia, y con la utilización de fórmulas, disminuyen las células NK y existe incremento de una población linfocitaria inmadura Cd4+ αβT7.

El papel de la lactancia materna en el tamaño y función del timo demuestra que los lactantes alimentados con lactancia materna exclusiva son mayores que los alimentados con fórmulas artificiales, lo cual influye en el repertorio celular y la función inmunitaria posterior del órgano.

Lactantes alimentados con fórmula artificial exclusiva presentan mayores episodios infecciosos reafirmados por la ecografía de timo que muestra la disminución del espesor y la superficie del timo significativamente.

Además la lactancia materna temprana y exclusiva tiene un importante papel en reducir la mortalidad neonatal, particularmente después de la primera semana de vida mientras que la pérdida de la misma aumenta el riesgo de mortalidad y de sepsis neonatal tardía.

El vínculo que establece la lactancia materna exclusiva, le brinda al bebé una sensación de bienestar y seguridad, lo que constituye la primera experiencia social de su vida, de esta manera le potencializa una autoestima adecuada y una inteligencia emocional para toda la vida, así como la atención y protección materna. Contamos en la UMF No. 21 con los recursos humanos y materiales para posterior al estudio, realizar estrategias que aumenten el uso de lactancia materna exclusiva, sin importar la vía de nacimiento.

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Se ha observado que dentro de la población perteneciente a la UMF No. 21 IMSS los hijos de madres derechohabientes de 0-6 meses de vida una disminución del tipo de alimentación a base de la lactancia materna exclusiva en los neonatos siendo uno de los factores dentro de primera instancia la vía de nacimiento a través de cesárea. Muchas de las madres refieren que una de las dificultades para dar la alimentación a sus hijos posterior a la intervención son las practicas inadecuadas de los hospitales siendo que estas separan a sus hijos posterior a la intervención y así los niños son alimentados con fórmulas artificiales dentro de las primeras horas de vida posterior a esto los neonatos rechazan la lactancia materna exclusiva y por consiguiente esto ha traído como

consecuencia el uso o abuso en la incorporación de consumo de fórmulas artificiales mientras que madres que tienen hijos por la vía del parto, el tipo de alimentación que se otorga posterior al nacimiento es la lactancia materna exclusiva.

con fórmula artificial Se ha observado que los neonatos alimentados un deterioro en cuanto a la adquisición de un adecuado crecimiento reflejado en cuanto a que estos neonatos presentan pesos y tallas menores a los que son alimentados con lactancia materna exclusiva además de que la población al de neonatos alimentados con fórmula artificial presentan un mayor índice de enfermedades diarreicas . enfermedades, respiratorias, atopias e incluso infecciones de vías urinarias e incluso en algunas ocasiones llegan hasta la hospitalización mientras que por otra parte los neonatos alimentados con lactancia materna exclusiva tienen un crecimiento idóneo además de presentar menor índice de enfermedades infectocontagiosas y un mejor vinculo medre e hijo.

Es por tanto que en la Unidad de Medicina Familiar No.21 se busca fomentar la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida y hasta los 2 años de edad de manera complementaria para beneficio del binomio.

Por lo anterior en este estudio se realiza la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la frecuencia entre la vía de nacimiento y el tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No 21?.

#### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la frecuencia entre la vía de nacimiento y el tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21.

# **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Informar el sexo de la población estudiada.
- Informar la edad de la población estudiada.
- Informar en que mes se suspende la lactancia materna exclusiva.

# HIPÓTESIS DE TRABAJO

Por tratarse de un trabajo descriptivo no se requiere de hipótesis sin embargo se coloca por fines académicos

La vía de nacimiento determina el tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No. 21

#### MATERIALES Y MÉTODOS.

#### **VARIABLES**

De acuerdo con su causalidad:

| Variable independiente | Variable dependiente |  |  |  |  |  |
|------------------------|----------------------|--|--|--|--|--|
| Vía de nacimiento      | Tipo de lactancia    |  |  |  |  |  |

### **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES**

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL  | DEFINICIÓN<br>OPERACIONAL                                   |
|----------|--|---|
| Edad     | Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo. | Obtenido del interrogatorio realizado a los padres o tutor. |

| Sexo       | Proceso de combinación y mezcla de           | Obtenido del           |
|------------|--|------------------------|
|            | rasgos ganéticos que dan por resultado la    | interrogatorio         |
|            | especialización de organismos en             | realizado a los padres |
|            | variedades mujer u hombre.                   | o tutor.               |
| Tipo de    | Parto: Conjunto de fenómenos fisiológicos    | Obtenido del           |
| nacimiento | que conducen a salida del feto y de los      | interrogatorio         |
|            | anexos fetales del útero materno. El parto   | realizado a los padres |
|            | se considera a término cuando se produce     | o tutor.               |
|            | alrededor del día 280 de la concepción; si   |                        |
|            | se produce entre los 180 y 260 días de       |                        |
|            | gestación se denomina parto precoz,          |                        |
|            | mientras que si sobrepasa los 280 días se    |                        |
|            | denomina parto postmaduro.                   |                        |
|            | Cesárea: Intervención quirúrgica que         |                        |
|            | permite extraer el feto mediante la abertura |                        |
|            | del segmento inferior del útero; se practica |                        |
|            | cuando existe                                |                        |
|            | una desproporción fetomaterna,               |                        |
|            | malformaciones o patologíauterina,           |                        |
|            | presentación anormal del feto, herpes        |                        |
|            | genital activo materno, sufrimiento fetal    |                        |
|            | agudo, etc                                   |                        |
| Tipo de    | Lactancia materna exclusiva: Alimentación    | Obtenido del           |
| lactancia  | de los niños con leche materna, como único   | interrogatorio         |
|            | alimento, sin agua, solo algunas vitaminas y | realizado a los padres |
|            | en ocasiones soluciones con electrolitos,    | o tutor.               |
|            | durante los primeros seis meses de vida.     |                        |
|            | Leche de formula o Fórmula maternizada:      |                        |
|            | Es leche de vaca la cual es modificada para  |                        |
|            | que puedan tomarla los bebés que no          |                        |
|            | tienen acceso a la leche materna, sin        |                        |

|           | significar necesariamente que sea igual o     |                        |  |  |  |
|-----------|---|------------------------|--|--|--|
|           | que la reemplace, es un sustituto artificial. |                        |  |  |  |
|           | Leche mixta: Es la alimentación con leche     |                        |  |  |  |
|           | en formula y leche materna, en diversas       |                        |  |  |  |
|           | proporciones.                                 |                        |  |  |  |
| Mes en    | Se recomienda que la lactancia materna        | Obtenido del           |  |  |  |
| que       | exclusiva (único alimento) se mantenga        | interrogatorio         |  |  |  |
| suspende  | hasta los 6 meses de edad del lactante.       | realizado a los padres |  |  |  |
| la        |   | o tutor.               |  |  |  |
| lactancia |   |                        |  |  |  |
| materna   |   |                        |  |  |  |
| exclusiva |   |                        |  |  |  |

# TIPO, ESCALA Y VALORES DE VARIABLES

| Variable     | Tipo de<br>variable | Escala de medición | Valores de las variables                 |
|--------------|---------------------|--------------------|--|
| Edad         | Cuantitativa        | Discreta           | Meses en los sujetos de estudio.         |
| Sexo         | Cualitativa         | Binominal          | Femenino= 1 Masculino =2                 |
| Vía de       | Cualitativa         | Binominal          | Parto =1                                 |
| nacimiento   |                     |                    | Cesárea =2                               |
| Tipo de      | Cualitativa         | Nominal            | 1=Lactancia materna exclusiva, 2=Fórmula |
| lactancia    |                     |                    | maternizada, 3=Leche mixta.              |
| Mes en que   | Cuantitativa        | Discreta           | 1 mes                                    |
| se suspende  |                     |                    | 2 meses                                  |
| la lactancia |                     |                    | 3 meses                                  |
| materna      |                     |                    | 4 meses                                  |
| exlusiva.    |                     |                    | 5 meses                                  |
|              |                     |                    | 6 meses                                  |

# **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

| CRITERIOS DE                      | CRITERIOS DE EXCLUSIÓN                     | CRITERIOS DE                      |
|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| INCLUSIÓN                         |  | ELIMINACIÓN                       |
| <ul> <li>Niños y niñas</li> </ul> | <ul> <li>Que los lactantes sean</li> </ul> | <ul> <li>Cuestionarios</li> </ul> |
| de 0-6 meses                      | portadores de intolerantes                 | que se                            |
| de edad que                       | a galactosa, leucina,                      | encuentren                        |
| sean llevados                     | isoleucina, valina y                       | incompletos.                      |
| por sus                           | fenilalanina, que nacieron                 |                                   |
| padres o                          | con un peso menor a                        |                                   |
| tutores a                         | 1,500 g. , de menos de 37                  |                                   |
| consulta                          | semanas de gestación,                      |                                   |
| externa de la                     | que presenten labio y                      |                                   |
| UMF No .21                        | paladar hendido                            |                                   |
| del IMSS.                         | <ul> <li>Madres infectadas por</li> </ul>  |                                   |
| • Padres o                        | VIH (virus de                              |                                   |
| tutores de los                    | inmunodeficiencia                          |                                   |
| menores que                       | adquirida), septicemia,                    |                                   |
| acepten                           | herpes tipo I activo,                      |                                   |
| participar en                     | medicación materna con                     |                                   |
| la                                | antineoplásicos, absceso                   |                                   |
| investigación                     | mamario, hepatitis b y c.                  |                                   |
| con                               | mastitis, tuberculosis                     |                                   |
| correspondient                    | activa.                                    |                                   |
| e autorización                    | <ul> <li>Consumo de alcohol,</li> </ul>    |                                   |
| del                               | nicotina, éxtasis,                         |                                   |
| consentimiento                    | anfetaminas, cocaína y                     |                                   |
| informada                         | estimulantes.                              |                                   |
| mediante                          | <ul> <li>Antecedente de madres</li> </ul>  |                                   |
| firma.                            | con cesárea iterativa,                     |                                   |
| Pacientes que                     | presentación pélvica                       |                                   |

| hayan cursado | sufrimiento fetal, retraso |
|---------------|----------------------------|
| con embarazo  | en el crecimiento          |
| normo         | intrauterino,              |
| evolutivo     | desprendimiento            |
|               | prematuro de placenta      |
|               | normoinserta, placenta     |
|               | previa placenta de         |
|               | inserción baja, Incisión   |
|               | uterina corporal previa,   |
|               | presentación de cara       |
|               | prolapso del cordón        |
|               | umbilical, hidrocefalia    |
|               | gemelos unidos,            |
|               | ,condilomas .              |

DISEÑO DEL ESTUDIO: Transversal, descriptivo, observacional.

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Clínica.

UNIVERSO DE ESTUDIO: 993 derechohabientes de 0-6 meses de edad.

LUGAR DE ESTUDIO: Unidad de Medicina Familiar No. 21. PERIODO

**DE ESTUDIO:** Julio-diciembre 2018. **MUESTRA:** 

Para el cálculo de la muestra se estimó una muestra representativa de derechohabientes que se han llevados por sus padres a consulta externa para control de niño sano de la Unidad de Medicina Familiar No 21 en un periodo de (Julio a Diciembre 2018) en el turnos matutino, vespertino y jornada acumulada.

Trabajaremos con una muestra finita. Para la cual utilizamos la siguiente fórmula para saber cuántos del total tendremos que estudiar.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^{2} p * q}{d^{2} * (N-1) + Z_{\alpha}^{2} * p * q}$$

Donde:

N: Total de la población (993)

Za: 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p: proporción esperada (en este caso 14%:0.14)

q: 1-p (en este caso 1-0.14:0.86)

d: precisión(en su investigación use un 5%)

Se estimó una población 156 niños pertenecientes en la Unidad de Medicina Familiar No. 21.

#### **DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO**

Este estudio se realizará en la Unidad de Medicina Familiar No. 21, durante el periodo de julio 2019 a Diciembre 2018.

Para realizar la presente investigación, se realizó una revisión bibliográfica en cuanto a la vía de nacimiento y su relación con el tipo de lactancia, los beneficios de la lactancia exclusiva, las características de la leche, basándonos en artículos, y guías de dicho tema.

Se obtuvo información de ARIMAC para tener una visión de la cantidad de población con edades entre 0 y 6 meses, en la UMF 21. Dicha cifra nos servirá para determinar el tamaño de la muestra.

Se presentará el siguiente estudio al SIRELCIS y previa autorización del comité local de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso" se realizará el estudio.

Se le hace una cordial invitación a las padres o tutores de los niños sanos de 0-6 meses de manera personal y en privado en la sala de espera de los consultorios

de medicina familiar, para participar en la investigación. Se le explicará al padre o tutor, de que trata el estudio y se le dará el consentimiento informado, donde se mencionan los riesgos y beneficios de la investigación; se aclararan las dudas y una vez que el padre o tutor lo firme, se procederá a aplicar el cuestionario en un rango de tiempo de aproximadamente 5-10 minutos. Se cuestionará de forma dirigida a los padres o tutor sobre la vía de nacimiento y el tipo de lactancia de acuerdo al rango de edad, el sexo y la edad del paciente; así como el tiempo en que se dio lactancia materna exclusiva.

Posteriormente se reportarán los datos obtenidos en una base de datos, empleando el programa Excel, obteniendo frecuencias y porcentajes para variables cualitativas y el promedio, para la variable de edad. Los resultados se reportarán en gráficos y tablas.

Se presentarán los resultados obtenidos en la investigación en forma de tesis al director de esta unidad y a la Coordinación Clínica de Educación e Investigación en salud de la UMF No. 21.

#### **DISEÑO ESTADÍSTICO**

Se realizaron frecuencias de las características basales para variables cualitativas como sexo, tipo de nacimiento, tipo de lactancia otorgada; mediante programas de Excel y Word. Se reportarán los resultados en gráficos y tablas. Finalmente se entregará la tesis al director de la Unidad y a la Coordinación Clínica de Educación e Investigación en salud de la UMF No. 21.

#### MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS

Control de sesgos de información: El instrumento se encuentra adecuadamente estructurado y es claro para obtener respuestas.

Control de sesgos de selección: Se realizo una breve entrevista previa a la aplicación del instrumento de recolección, identificando que el paciente se encuentre en rango de edad e identificar los criterios inclusión y exclusión.

Control de sesgos de medición: El instrumento de recolección fue aplicado por el médico investigador de forma objetiva, con vocabulario claro, preciso y conciso. Control de sesgos de análisis: Se registraron los datos correctamente y se analizaron de forma cautelosa y objetiva en la interpretación de datos.

# **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El estudio se ajustará a los lineamientos por la institución y por la declaración de Helsinki en materia de investigación para la salud, así como lo establecido en el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación en Salud, Titulo segundo, Capítulo I:

Artículo 13. En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar, por lo que el estudio no ocasionara ningún daño en los pacientes, se protegerán los derechos del paciente y su padre o tutor.

Artículo 14. La investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

IV: Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficios esperados sobre los riesgos predecibles, está investigación no ocasionara ningún tipo de daño físico y proporcionara datos que beneficien al paciente con el uso de lactancia materna exclusiva.

V: Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que este reglamento

señala, se le otorgo al padre o tutor al inicio de la investigación, explicando riesgos y beneficios;

VI: Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actué bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bien estar del sujeto de investigación. Los investigadores tenemos experiencia en el manejo de este tipo de tema.

VII: contará con el dictamen favorable de las Comisiones de investigación, Ética y la de Bioseguridad, se solicitará el Registro del Comité de Ética e Investigación local antes de su aplicación.

ARTICULO 16. En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste los autorice. No se darán a conocer los datos de nuestros pacientes.

ARTICULO 17. Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías;

I. Investigación sin riesgo: Son estudios que se emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivo y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

nuestro estudio entra en este rubro pues solo se le aplicará un cuestionario a los padres o tutores de los niños en rango de edad de 0-6 meses.

ARTICULO 18. El investigador principal suspenderá la investigación de inmediato, al advertir algún riesgo o daño a la salud del sujeto en quien se realice la investigación. Asimismo, será suspendida de inmediato cuando el sujeto de investigación así lo manifieste.

ARTICULO 20. Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

El presente estudio se apegará a las pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos elaborados por el consejo de organizaciones de las ciencias médicas (CIOMS) en colaboración con la OMS, pauta 1 pues siempre se respetarán los derechos de los sujetos que deseen participar en el estudio; pauta 4 ya que se darán a conocer los beneficios para el paciente, los cuales serán explicar los beneficios de la lactancia materna exclusiva para el binomio, el único riesgo es malestar emocional al contestar las preguntas del cuestionario y pauta 25 ya que ninguno de los investigadores tiene conflicto de interés para poder realizar este estudio.

Aclarando que en este estudio no existen conflictos de intereses de los investigadores

#### **RECURSOS FINANCIAMIENTO**

#### **RECURSOS HUMANOS**

1 Médico Residente del curso de Especialización en Medicina Familiar. UMF No.

21

2 Médicas Familiares adscritas a la UMF No 21

### **RECURSOS FÍSICOS**

Consultorios de Medicina Familiar y módulo de preventiva

Instrumento de recolección de datos.

Carta de consentimiento informado.

Computadora portátil.

Programa Excel, Word. .

#### **RECURSOS DE FINANCIAMIENTO**

Los recursos fueron financiados por el investigador

#### **FACTIBILIDAD**

Este estudio fue aplicable a las condiciones y tipo de población adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No. 21, además de que su costo es bajo y puede ser facilitado por la unidad para la realización de este estudio. Lo que determino la facilidad de obtención de los resultados y la búsqueda de soluciones

# **DIFUSIÓN Y TRASCENDENCIA**

La lactancia materna mejora la salud del niño y la madre, y representa ahorro en términos de salud, supervivencia y economía para familias, empleadores, sistema de salud y sociedad en general. En México las prácticas de lactancia materna se están deteriorando, y esto es aún más marcado en la población más pobre y vulnerable del país. Hasta ahora los esfuerzos para promover la lactancia materna han sido casi nulos. Las políticas y acciones multisectoriales deben ir dirigidas a incrementar la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida, promover que inicie durante la primera hora de vida, y después de los 6 meses la introducción de alimentos complementarios y continuar con la lactancia hasta los 24 meses de edad o hasta que la madre y el niño lo deseen. Algunas acciones propuestas para proteger la lactancia materna son:

- 1. Limitar la comercialización de la venta de sucedáneos de la leche materna, así como su promoción agresiva, a través del cumplimiento y monitoreo del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna, y asegurarse de que existan sanciones definidas para que en caso de existir una violación al código éstas se apliquen.
- 2. Empoderar a las mujeres para amamantar de manera exclusiva a sus hijos por 6 meses a través de contar y cumplir con el permiso de maternidad. Para proteger la lactancia materna exclusiva según lo recomendado por la OMS lo ideal es que el permiso de maternidad fuera por al menos de 6 meses. Existe evidencia que indica que periodos de permiso de maternidad más largos están asociados con una lactancia materna exclusiva de mayor duración. De la misma forma es necesario contar con políticas que promuevan que las mujeres puedan amamantar o contar con lactarios —un espacio higiénico y agradable para extraerse la leche—en el lugar de trabajo. Por último, es importante concientizar a la población en general y promover que las mujeres puedan lactar en lugares públicos sin que existan prejuicios
- 3. Fortalecer la capacidad del sistema de salud para que sea el principal promotor de lactancia materna.

- 4. Invertir recursos para asegurar una adecuada educación y capacitación continua al personal de los servicios de salud en términos de prácticas de alimentación infantil para que sean los principales promotores de la lactancia materna en cada contacto con la población
- 5. Apoyar a las madres mediante la promoción de grupos de apoyo y consejería. Existe evidencia que muestra que la consejería en distintas etapas, sobre todo durante el embarazo, el posparto inmediato y el periodo neonatal, tiene un mayor impacto en la lactancia materna exclusiva.
- 6. Desarrollar estrategias comunitarias que apoyen y promuevan la lactancia materna exclusiva, incluida la implementación de campañas de comunicación masivas en las que se considere el contexto nacional y local.

#### **ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD**

No son necesarios ya que solo se aplicaron cuestionarios

#### **RESULTADOS**

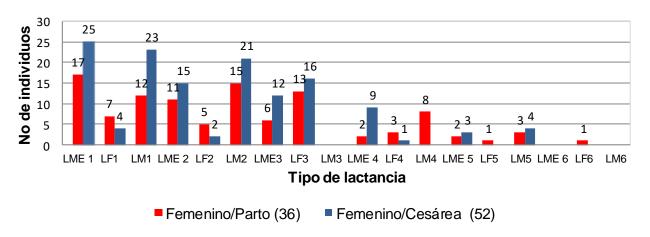
Tabla 1.

Vía nacimiento y tipo de lactancia otorgada en el género femenino de los 0 a 6 meses de vida en la UMF No.21

|                      | 1 MES |     |     | 2 MESI | ES  |     | 3 MESES | S   |     | 4 MESE | S   |     | 5 MESES | 3   |     | 6 MESE | S   |     |
|----------------------|-------|-----|-----|--------|-----|-----|---------|-----|-----|--------|-----|-----|---------|-----|-----|--------|-----|-----|
| Tipo de<br>lactancia | LME 1 | LF1 | LM1 | LME 2  | LF2 | LM2 | LME3    | LF3 | LM3 | LME 4  | LF4 | LM4 | LME 5   | LF5 | LM5 | LME 6  | LF6 | LM6 |
| Parto (36)           | 17    | 7   | 12  | 11     | 5   | 15  | 6       | 13  | 0   | 2      | 2 3 | 3 8 | 2       | 2 1 | 3   | 3 (    | ) 1 | 0   |
| Cesárea<br>(52)      | 25    | 4   | 23  | 15     | 2   | 21  | 12      | 16  | 0   | 9      | 9 1 | 0   | 3       | 3 0 | 4   | (      | ) C | 0   |
| Totales              | 42    |     | 35  |        |     | 36  | 18      |     | 0   |        |     | 8   | 5       |     | 7   | (      | ) 1 | 0   |

LME.Lactancia Materna Exclusiva LF: Lactancia fórmula LM: Lactancia Mixta. "Cuestionario "Vía de nacimiento y tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21"

Gráfico 1
Vía nacimiento y tipo de lactancia otorgada en el género femenino de los 0 a 6 meses de vida en la UMF 21



LME.Lactancia Materna Exclusiva LF: Lactancia fórmula LM: Lactancia Mixta. "Cuestionario "Vía de nacimiento y tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21

Al analizar los resultados se encontró un total de 88 participantes de 0-6 meses de edad del género femenino de las cuales 36 nacieron por vía del parto vaginal mientras que 52 por vía cesárea encontrándose una mayor frecuencia por esta vía de nacimiento además se cuestionó el tipo de alimentación otorgada todos los participantes durante los meses de Julio-Diciembre del 2018.

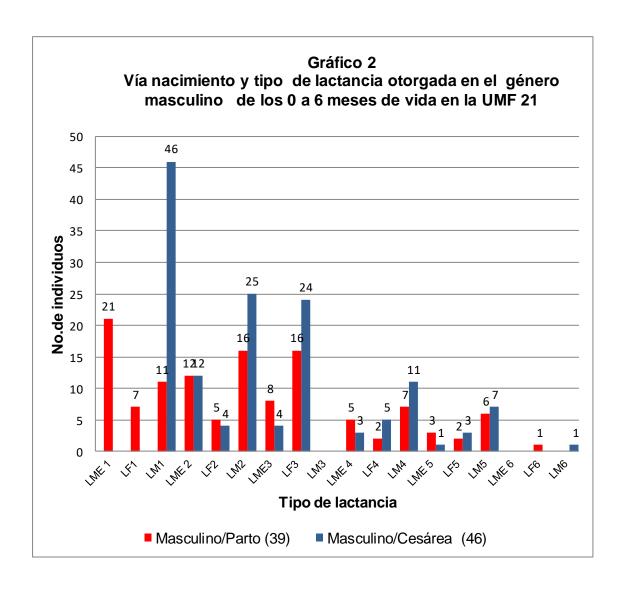
Tabla 2:

Vía nacimiento y tipo de lactancia otorgada en el género masculino de los 0 a 6

meses de vida en la UMF No.21

| 1 MES |          |           | 2 MESI         | ES                   |                          | 3 MESE   | S   |   | 4 MESE  | S   |   | 5 MESES  | 3  |  | 6 MESE   | S  |  |
|-------|----------|-----------|----------------|----------------------|--------------------------|--|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|
| LME 1 | LF1      | LM1       | LME 2          | LF2                  | LM2                      | LME3   | LF3   | LM3   | LME 4   | LF4   | LM4   | LME 5  | LF5  | LM5  | LME 6  | LF6  | LM6  |
| 21    | 7        | 11        | 12             | 2 5                  | 5 16                     | 8  | 3 16  | С   | 5   | 5 2   | 2 7   | 3  | 2  | 6  | C  | ) 1  | 1 (  |
| 0     | C        | 46        | 12             | 2 4                  | 1 25                     | 4  | 24  | C   | 3   | 5   | 11  | 1  | 3  | 7  | С  | ) (  | ) 1  |
| 21    | 7        | 57        | 24             | . 9                  | 3 41                     | 12   | 2 40  | C   | 8   | 3 7   | 7 18  | 4  | - 5  | 13   | C  | ) 1  | 1  |
|       | LME 1 21 | LME 1 LF1 | 21 7 11 0 0 46 | 21 7 11 12 0 0 46 12 | 21 7 11 12 5 0 0 46 12 4 | LME 1 LF1 LM1 LME 2 LF2 LM2  21 7 11 12 5 16  0 0 46 12 4 25 | LME 1 LF1 LM1 LME 2 LF2 LM2 LME3  21 7 11 12 5 16 8  0 0 46 12 4 25 4 | LME 1 LF1 LM1 LME 2 LF2 LM2 LME3 LF3  21 7 11 12 5 16 8 16  0 0 46 12 4 25 4 24 | LME 1 LF1 LM1 LME 2 LF2 LM2 LME3 LF3 LM3  21 7 11 12 5 16 8 16 0  0 0 46 12 4 25 4 24 0 | LME 1 LF1 LM1 LME 2 LF2 LM2 LME3 LF3 LM3 LME 4  21 7 11 12 5 16 8 16 0 5  0 0 46 12 4 25 4 24 0 3 | LME 1 LF1 LM1 LME 2 LF2 LM2 LME3 LF3 LM3 LME 4 LF4  21 7 11 12 5 16 8 16 0 5 2  0 0 46 12 4 25 4 24 0 3 5 | LME 1 LF1 LM1 LME 2 LF2 LM2 LME3 LF3 LM3 LME 4 LF4 LM4  21 7 11 12 5 16 8 16 0 5 2 7  0 0 46 12 4 25 4 24 0 3 5 11 | LME 1 LF1 LM1 LME 2 LF2 LM2 LME3 LF3 LM3 LME 4 LF4 LM4 LME 5  21 7 11 12 5 16 8 16 0 5 2 7 3  0 0 46 12 4 25 4 24 0 3 5 11 1 | LME 1   LF1   LM1   LME 2   LF2   LM2   LME3   LF3   LM3   LME 4   LF4   LM4   LME 5   LF5    21 | LME 1 LF1 LM1 LME 2 LF2 LM2 LME3 LF3 LM3 LME 4 LF4 LM4 LME 5 LF5 LM5  21 7 11 12 5 16 8 16 0 5 2 7 3 2 6  0 0 46 12 4 25 4 24 0 3 5 11 1 3 7 | LME 1 LF1 LM1 LME 2 LF2 LM2 LME3 LF3 LM3 LME 4 LF4 LM4 LME 5 LF5 LM5 LME 6  21 7 11 12 5 16 8 16 0 5 2 7 3 2 6 0  0 0 46 12 4 25 4 24 0 3 5 11 1 3 7 0 | LME 1 LF1 LM1 LME 2 LF2 LM2 LME3 LF3 LM3 LME 4 LF4 LM4 LME 5 LF5 LM5 LME 6 LF6  21 7 11 12 5 16 8 16 0 5 2 7 3 2 6 0 1  0 0 46 12 4 25 4 24 0 3 5 11 1 3 7 0 0 |

LME.Lactancia Materna Exclusiva LF: Lactancia fórmula LM: Lactancia Mixta. "Cuestionario "Vía de nacimiento y tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21"



LME.Lactancia Materna Exclusiva LF: Lactancia fórmula LM: Lactancia Mixta. "Cuestionario "Vía de nacimiento y tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21"

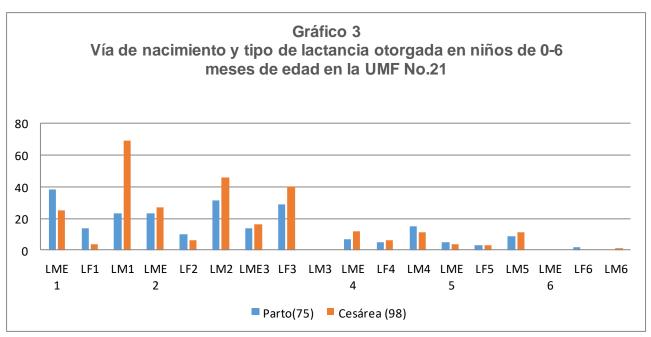
Al analizar los resultados se encontró un total de 85 participantes de 0-6 meses de edad del género masculino de las cuales 39 nacieron por vía del parto vaginal mientras que 46 por vía cesárea encontrándose una mayor frecuencia por esta vía de nacimiento además se cuestionó el tipo de alimentación otorgada todos los participantes durante los meses de Julio-Diciembre del 2018.

|                      | 1 MES |     |     | 2 MESE | S   |     | 3 MESES | 5   |     | 4 MESES | 5   |     | 5 MESES |     |     | 6 MESE | S   |     |
|----------------------|-------|-----|-----|--------|-----|-----|---------|-----|-----|---------|-----|-----|---------|-----|-----|--------|-----|-----|
| Tipo de<br>lactancia | LME 1 | LF1 | LM1 | LME 2  | LF2 | LM2 | LME3    | LF3 | LM3 | LME 4   | LF4 | LM4 | LME 5   | LF5 | LM5 | LME 6  | LF6 | LM6 |
| Parto (36)           | 38    | 14  | 23  | 23     | 10  | 31  | 14      | 29  | 0   | 7       | 5   | 15  | 5       | 3   | 9   | 0      | 2   | 2 ( |
| Cesárea<br>(52)      | 25    | 4   | 69  | 27     | 6   | 46  | 16      | 40  | 0   | 12      | 6   | 11  | 4       | 3   | 11  | O      | C   | 1   |

LME.Lactancia Materna Exclusiva LF: Lactancia fórmula LM: Lactancia Mixta. "Cuestionario "Vía de nacimiento y tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21"

# Tabla 3.

Vía de nacimiento y tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21



LME.Lactancia Materna Exclusiva LF: Lactancia fórmula LM: Lactancia Mixta. "Cuestionario "Vía de nacimiento y tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21"

Al analizar el grafico (3) con respecto a la via de nacimiento y tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21 se encuentra una mayor frecuencia en cuanto a la via de nacimiento tipo cesarea de la totalidad de la muestra siendo 98 participantes. En cuanto al tipo de alimentacion se observo que niños nacidos por via parto vaginal durante su primer mes de vida extrauterina una mayor frecuencia a la lactancia materna exclusiva mientras que los niños misma edad pero nacidos por via cesarea se encontro una mayor frecuencia en cuanto al tipo de alimentacion mixta. Se analizo tambien el segundo mes de vida extrauterina en donde se observo una frecuencia similar en cuanto al tipo de alimentacion mixta mientras que para el tercer mes de vida extrauterina se observo el abandono de la lactancia materna exclusiva optando por la lactancia a base de fórmula asiendo con esto caso omiso de lo mecionado por la Organización de mundial de la salud la cual menciona que la lactancia materna exclusiva debe otorgarse durante los primeros 6 meses de vida y posteriormente se debe continuar hasta los 2 años.

#### **DISCUSIÓN**

Se analizó durante esta investigación la vía de nacimiento y el tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses durante los meses de Julio-Diciembre del 2018 encontrándose; una población total de 173 participantes. De los cuales 88 fueron del

género femenino y 85 del género masculino con esto encontrando una mayor prevalencia en cuanto al género femenino durante el estudio. Además observo una mayor frecuencia en cuanto al tipo de nacimiento tipo cesárea encontrándose 98 participantes mientras que los nacidos por parto se encontraron 75 participantes teniendo con esto que la población de la UMF 21 hay una mayor tendencia por este tipo de nacimientos tal vez de forma innecesaria en muchos de los casos pero al final reflejada. De forma específica se analizó a los participantes del género femenino nacidas por parto durante los 3 primeros meses extrauterina ya que gran parte de la población correspondían a ese rango de edad .De un total de 36 participantes durante el primer mes 17 fueron alimentadas con lactancia materna exclusiva ,mientras que 12 por lactancia mixta y 7 con fórmula maternizada ,mientras que para el segundo mes la lactancia materna exclusiva fue en decremento encontrándose de un total de 31 participantes solo 11 de las participaron con este tipo de alimentación mientras que las alimentadas por lactancia mixta fue en aumento siendo 15 participantes y 5 alimentadas con fórmula maternizada. Durante el tercer mes la gran parte de la población se observó un mayor aumento en cuanto a la alimentación tipo fórmula maternizada encontrándose 19 participantes con el cese parcial o absoluto cuanto a la alimentación con lactancia materna exclusiva siendo esta un pilar durante este rango de edad en cuanto a los beneficios de esta tanto en la madre como en el producto .En cuanto a las nacidas por vía cesárea se observó parámetros similares durante mismo rango de edades de un total de 52 participantes, durante el primer mes 25 fueron alimentadas con lactancia materna exclusiva,23 con lactancia mixta y 4 lactancia con fórmula ,para el segundo mes de un total de 36 participantes ,15 continuaron con lactancia materna exclusiva mientras que 21 de las participantes fueron alimentadas con lactancia mixta y 2 con fórmula maternizada. Durante el tercer mes y comparado con las participantes del grupo anterior se obtuvieron resultados similares en cuanto al abandono parcial o total de la lactancia materna exclusiva siendo predominante la lactancia con fórmula maternizada encontrándose 16 participantes con lactancia materna mixta y 12 con formula maternizada.

.

En cuanto al género masculino nacidos por vía parto vaginal se obtuvieron resultados similares a los grupos anteriores en donde se encontró una mayor frecuencia en cuanto al tipo de alimentación de lactancia materna exclusiva durante el primer mes 21 de los participantes recibieron este tipo de alimentación mientras que 11 lactancia mixta y 7 con formula maternizada .Para el segundo mes fue en decremento la lactancia materna exclusiva siendo solo 12 con este tipo de alimentación y 16 alimentados por lactancia mixta mientras que solo 5 con lactancia con fórmula maternizada. Durante el tercer mes se observó el abandono a la lactancia materna exclusiva aumentado el tipo de alimentación con fórmula maternizada encontrándose 16 y 8 alimentados con la lactancia mixta. En cuanto al grupo del género masculino obtenidos por cesárea se encontró una discrepancia en cuanto al tipo de alimentación durante el primer mes de vida que durante el primer mes se encontró que de 46 de los participantes todos fueron alimentados con lactancia mixta y para el segundo mes de igual forma se observó una mayor frecuencia en cuanto al tipo de alimentación mixta siendo asi que para el tercer mes el cese de la alimentación a base de la lactancia materna exclusiva y optar por la ,lactancia con fórmula.

#### CONCLUSIÓN

Al realizar este estudio de investigación concluimos que en la Unidad de Medicina Familiar No.21 gran parte de la población no cuenta con la información necesaria para llevar a cabo una lactancia materna exitosa teniendo como consecuencia abandono de la lactancia materna exclusiva durante los primeros 3 meses de vida extrauterina y siendo uno de los pilares durante los primeros 6 meses de vida como lo marca la Organización Mundial de la Salud siendo que la lactancia materna exclusiva disminuye el riesgo de presentar enfermedades diarreicas, enfermedades, respiratorias, atopias e incluso infecciones vías urinarias así como enfermedades crónico degenerativas en el futuro. Además de estimular a un crecimiento idóneo y mejorar el vínculo madre e hijo. Se observó que una de las principales dificultades para alimentar a sus hijos mediante la lactancia materna exclusiva a sus hijos posterior a la cesárea son las practicas inadecuadas de los hospitales siendo que estas separan a sus hijos posterior a la intervención y así los niños son alimentados con fórmulas maternizadas dentro de las primeras horas de vida posterior a esto los recién nacidos rechazan la lactancia materna exclusiva y por consiguiente esto ha traído como consecuencia el uso o abuso en la incorporación de consumo de fórmulas maternizadas mientras que madres que tienen hijos por la vía del parto, el tipo de alimentación que se otorga posterior al nacimiento es la lactancia materna exclusiva siendo asi uno de los principales factores la via de nacimiento para el abandono de la lactancia materna exclusiva

#### **SUGERENCIAS**

- Recomendar la lactancia exclusivamente materna durante los primeros seis meses de vida hasta los dos años como lo marca la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- Informar a las madres que la lactancia debe comenzar en la primera hora de vida y que el amamantamiento debe hacerse "a demanda", siempre que el niño lo pida, de día y de noche.
- Informar a las madres que a partir de los seis meses deben introducirse alimentos sólidos, como purés de frutas y verduras, a modo de complemento de la lactancia materna durante dos años o más.
- Informar a la madre de que la leche materna es el alimento ideal para los recién nacidos y los lactantes, pues les aporta todos los nutrientes que necesitan para un desarrollo sano.
- Es inocua y contiene anticuerpos que ayudan a proteger a los lactantes de enfermedades frecuentes de la infancia como la diarrea y la neumonía, que son las dos causas principales de mortalidad en la niñez en todo el mundo.
- Informar la leche materna es un producto asequible que puede conseguirse fácilmente, lo que ayuda a garantizar que el lactante tenga alimento suficiente.
- Dar a conocer a las madres sobre los beneficios de la lactancia materna por ejemplo funciona como un método natural (aunque no totalmente seguro) de control de la natalidad (98% de protección durante los primeros seis meses de vida). Además de que disminuye el riesgo de cáncer de mama y de ovario, diabetes de tipo 2 y depresión postparto.

- Así como los beneficios inmediatos para los niños, la lactancia materna propicia una buena salud durante toda la vida.
- Explicar sobre el por qué no dar lactancia con fórmulas ya que las preparaciones para lactantes no contienen los anticuerpos que hay en la leche materna y si no se elaboran adecuadamente, conllevan posibles riesgos asociados al uso de agua insalubre y de material no esterilizado, o a la posible presencia de bacterias en la preparación en polvo.
- Explicar a la madre sobre si se usa leche artificial pero de repente se deja de tener acceso a ella, el retorno a la lactancia natural puede ser imposible como consecuencia de la disminución de la producción materna.
- Respetar el código internacional para regular la comercialización de sucedáneos de la leche materna el cual estipula:
- las etiquetas y demás información sobre todas las leches artificiales dejen claros los beneficios de la lactancia materna y los riesgos para la salud que conllevan los sucedáneos;
- no haya actividades de promoción de los sucedáneos de la leche materna;
- no se ofrezcan muestras gratuitas de los sucedáneos a las embarazadas, a las madres ni a las familias,
- no se distribuyan los sucedáneos de forma gratuita o subsidiada entre los trabajadores sanitarios ni en los centros sanitarios.
- Informar sobre las posibles causas de abandono de la lactancia materna como la separación de la madre y el niño, las guarderías para recién nacidos o la suplementación con leches artificiales
- Informar a las madres sobre que la actividad laboral no es un impedimento para otorgar la lactancia materna
- Informar a las madres que en sus deben tener lugar seguro, limpio y privado para poder seguir amamantando a sus hijos.



# **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

"Vía de nacimiento y el tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21"

Dr. Aparicio-Garcés, José Raul<sup>1</sup>, Dra. Mendo-Reygadas, Alyne<sup>2</sup>, Dra. Martínez-Méndez, Mónica <sup>3</sup>.

| Meses<br>/2018 | Marco teórico/planteamiento del | problema | Hipótesis y definición de | variables | Calculo del tamaño de muestra | Aprobación de protocolo de | investigación | Realización y aplicación de | instrumento | Organización y recolección de | datos | Análisis de resultados | Conclusión |
|----------------|---------------------------------|----------|---------------------------|-----------|-------------------------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------|------------------------|------------|
| Marzo          |                                 |          |                           |           |                               |                            |               |                             |             |                               |       |                        |            |
| Abril          |                                 |          |                           |           |                               |                            |               |                             |             |                               |       |                        |            |
| Mayo           |                                 |          |                           |           |                               |                            |               |                             |             |                               |       |                        |            |
| Junio          |                                 |          |                           |           |                               |                            |               |                             |             |                               |       |                        |            |
| Julio          |                                 |          |                           |           |                               |                            |               |                             |             |                               |       |                        |            |
| Agosto         |                                 |          |                           |           |                               |                            |               |                             |             |                               |       |                        |            |
| Septiembre     |                                 |          |                           |           |                               |                            |               |                             |             |                               |       |                        |            |
| Octubre        |                                 |          |                           |           |                               |                            |               |                             |             |                               |       |                        |            |
| Noviembre      |                                 |          |                           |           |                               |                            |               |                             |             |                               |       |                        |            |
| Diciembre      |                                 |          |                           |           |                               |                            |               |                             |             |                               |       |                        |            |

| REALIZADO  |
|------------|
|            |
| PROGRAMADO |
|            |

<sup>1.</sup> Residente de tercer año del curso de especialización en Medicina Familiar UMF # 21 IMSS.

<sup>2</sup> Médica Familiar UMF # 21 IMSS.

<sup>3.</sup>Médica Familiar UMF # 21 IMSS.

#### **BIBLIOGRAFÍA.**

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Olza, I. Lactancia después de cesárea, depresión postparto y psicosis puerperal., Notas sobre nutrición, 2014; 9 (19): 2008-2023pp

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Negishi, H et al. Changes in Uterine Size After Vaginal Delivery and Cesarean Section Determined by Vaginal Sonography in the Puerperium. Arch Gynecol Obstet. November 2014. 263(1-2):13-16

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Nissen, E et al. Different Patterns of Oxytocin, Prolactin But Not Cortisol Release During Breastfeeding in Women Delivered By Caesarean Section or by the Vaginal Route. Early Hum Dev. July 2015. 45(-2):103-18.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Lyon S. "Postraumatic stress disorder following childbirth: causes, prevention and treatment". IN Clement S (ed) Psychological perspectives on pregnancy and childbirth pp 123-143. Edinburgh; Churchill, 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> American Academy of Pediatrics. Work group on breastfeeding. "Breastfeeding and the use of human milk" Pediatrisc Vol 100 no 6 dec 2014 1035-1039

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Sozmen, M. Effects of Early Suckling of Cesarean-Born Babies on Lactation. Biol Neonate. 1. 62(1):67-8.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Olza, I. Aspectos psicosociales del parto cesárea". Revista OB STARE, número 8, marzo 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Fisher J, Astbury,J., Smith A: "Adverse psychological impact of operative obstetric interventions: a prospective longitudinal study". Aust N Zeal J of Psych 2014, 31:728738.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Luna, R. El aumento discriminado de la Cesárea y la drástica caída de da Lactancia Materna primeros factores que provocan obesidad en México: EPC. 2016; 1(2): 1-15

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Luna, R. El aumento discriminado de la Cesárea y la drástica caída de da Lactancia Materna primeros factores que provocan obesidad en México: EPC. 2016; 1(2): 1-15

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. El amamantamiento, base para un futuro saludable. New York, UNICEF: División de Comunicaciones; 2014: 1-16.

<sup>12</sup>Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. El amamantamiento, base para un futuro saludable. New York, UNICEF: División de Comunicaciones; 2014: 1-16.

<sup>13</sup> Delgado BA, Arroyo CLM, Díaz GMA, Quezada SCA. Prevalencia y causas de abandono de lactancia materna en el alojamiento conjunto de una institución de tercer nivel de atención. Boletín Médico del Hospital Infantil de México, medigraphic. 2015; (63): 31-39

<sup>14</sup> Pereira BJ, Ganem S, Layarasa J, Renavieira S. The impact of breast feeding practices on respirator y and diarrheal disease in infancy. J Trop Pediatr 2015;45(2):115-18.

<sup>15</sup>Huffman S, Zehner E, Victoria C. Can improvements in breast-feeding practices reduce neonatal mortality in developing countries? Midwifery. 2014; 17: 80-92.

<sup>16</sup> Luna, R. El aumento discriminado de la Cesárea y la drástica caída de da Lactancia Materna primeros factores que provocan obesidad en México: EPC. 2016; 1(2): 1-15

<sup>17</sup>WHO Nutrition. Global data bank on breastfeeding. Ginebra: WHO, 2016.

<sup>18</sup> Shennan DB. Mechanism of mammary gland on transport.Comp Biochem Physiol 2014; 97: A317.

<sup>19</sup> Aguilar, M., Lactancia materna exclusiva. medigraphic. Rev Fac Med UNAM 2014; 50 (4):15-21.

Neville MC et al. Studies in human lactation: milk volume and nutrient composition durin weaning and lactogenesis, Am J Clin Nutr 2015; 54: 81.

<sup>21</sup>Dewey KG, Cohen RJ, Brown KH, Rivera LL. Effects of exclusive breastfeeding for four versus six months on maternal nutritional status and infant motor development: results of two randomized trials in Honduras. J Nutr 2015; 131(2): 262-267.

<sup>22</sup> Vandale-Toney S, Rivera PME, Kageyama EML, Tirado GLL, López CM. Lactancia materna, destete y ablactación: una encuesta en comunidades rurales de México. Salud Pub de Mex

2016; 39(5): 412-419.

<sup>23</sup> Academia Mexicana de Pediatría, Programa de Actualización Continua en Pediatría (PAC–1), Nutrición del lactante y preescolar en la salud y enfermedad. Lactancia Materna, Pág. 13-20. www.drscope.com/4000.htm

<sup>24</sup> López, CE. Oxitocina, la hormona que todos utilizan y que pocos conocen. Ginecol Obstet Mex 2014; 7 (82): 472-482

<sup>25</sup> Tahara O, Tsukada J, Tomura Y, Wada K, Kusayama Y. Pharmacologic characterization of the oxytocin receptor in human uterine smooth muscle cells. Br J Pharmacol 2015;129:131-139.

<sup>26</sup> Stormshak F. Biochemical and endocrine aspects of oxytocin production by the mammalian corpus luteum Reprod Biol Endocrinol 2014;1:1-6.

<sup>27</sup> Diven CL, Rochon LM, Google J, Eid S, Smulian CJ. Oxytocindiscontinuation during active labor in women who undergolabor induction. Am J Obstet Gynecol 2015;207;471.e1-8.

<sup>28</sup> Juez GG. Lactancia materna. Ventajas generales y nutricionalespara el niño menor de un año.

http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPedia/LactMater.htlm.

<sup>29</sup> Bhutta ZA, Darmstadt GL, Hasan BS, Haws RA. Community- based interventions for improving perinatal and neonatal health outcomes in developing countries: A review of the evidence. Pediatrics. 2015; 115: 576.

<sup>30</sup> Prendes LM, Vivanco DRM, Gutiérrez GRM, Guilbert RW. Factores maternos asociados a la duración de la lactancia materna en Santos Suárez. Rev Cubana Med Gen Integr. 2014; 15: 397-402

<sup>31</sup> Aguilar, M., Lactancia materna exclusiva. medigraphic. Rev Facu de Med UNAM 2015;50 (4): 15-20.

32 Sevilla, P. Lactancia materna vs nuevas fórmulas lácteas artificiales. Gaceta

<sup>33</sup>Kelleher DK, Duggan C. Breast milk and breastfeeding in the 1990s. Curr Opin Pediatr. 2015; 1: 275-80

<sup>34</sup> Academia Mexicana de Pediatría, Programa de Actualización Continua en Pediatría (PAC–1), Nutrición del lactante y preescolar en la salud y enfermedad. Lactancia Materna, Pág. 13-20. www.drscope.com/4000.htm

- <sup>36</sup> Vega LMG, González PGJ. Factores maternos asociados a la duración de la lactancia en áreas periféricas de Guadalajara, México. Bol Oficina Sanit Panam. 2015; 115: 118-26.
- <sup>37</sup> M. J. Aguilar. Valoración del nivel de satisfacción en un grupo de mujeres de Granada sobre atención al parto, acompañamiento y duración de la lactancia. Nut Hosp. 2015; 28 (3): 920-926.
- <sup>38</sup>Encuesta Nacional de Coberturas PREVENIMSS. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2014.
- <sup>39</sup> Sevilla, P. Lactancia materna vs nuevas fórmulas lácteas artificiales. Gaceta Médica Boletín. 2014; 34 (1): 6-10.
- <sup>40</sup>Ministerio de Salud (MINSAL), Gobierno de Chile. Lactancia Materna, Citado el 26 de diciembre de 2015
- <sup>41</sup> Delgado BA, Arroyo CLM, Díaz GMA, Quezada SCA. Prevalencia y causas de abandono de lactancia materna en el alojamiento conjunto de una institución de tercer nivel de atención. Boletín Médico del Hospital Infantil de México, medigraphic.2015; (63): 31-39.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Aguilar, M., Lactancia materna exclusiva. medigraphic. Rev Facu de Med UNAM 2015;50 (4): 15-20.

#### **ANEXOS**

Unidad médica: 21 IMSS



# Cuestionario: "Vía de nacimiento y el tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21"

Fecha: (\_\_\_) (\_\_\_) (\_\_\_)

Dr. Aparicio-Garcés, José Raul<sup>1</sup>, Dra. Mendo-Reygadas, Alyne<sup>2</sup>, Dra.Martínez-Méndez, Mónica <sup>3</sup>.

| Nombre de quien evaluó: José Raul Aparicio Garcés R3MF |           |        |         |         |         |         |  |
|--|-----------|--------|---------|---------|---------|---------|--|
| Fecha de nacimiento: () ()                             |           |        |         |         |         |         |  |
| Nombre del participante:                               |           |        |         |         |         |         |  |
| DATOS DEL ENTREVISTADO                                 |           |        |         |         |         |         |  |
| Edad:  | 1 mes     | 2meses | 3 meses | 4 meses | 5 meses | 6 meses |  |
| Tipo de lactancia:                                     | ()        | ()     | ()      | ()      | ()      | ()      |  |
| LACTANCIA<br>MATERNA<br>EXCLUSIVA (1)                  |           |        |         |         |         |         |  |
| LACTANCIA CON<br>FÓRMULA(2)                            |           |        |         |         |         |         |  |
| LACTANCIA<br>MIXTA (3)                                 |           |        |         |         |         |         |  |
| Sexo:  | 01 Mujer  |        |         | ()      |         |         |  |
|  | 02 Hombre |        |         | ()      |         |         |  |
| Vía de nacimiento                                      | 01 Parto  |        |         | ()      |         |         |  |
|  | 02Cesárea |        |         | ()      |         |         |  |

<sup>1.</sup>Residente de tercer año del curso de especialización en Medicina Familiar UMF # 21 IMSS.

<sup>2</sup> Médica Familiar UMF # 21 IMSS.

<sup>3.</sup> Médica Familiar UMF # 21 IMSS.



# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

| CA   | RTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| Nombre del estudio:  | "Vía de nacimiento y el tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No.21"  |  |  |  |  |
| Patrocinador externo (si aplica):  | No aplica  |  |  |  |  |
| Lugar y fecha:   | En Ciudad de México, Alcaldía Iztacalco , UMF No.21 IMSS, 2019   |  |  |  |  |
| Número de registro:  |  |  |  |  |  |
| Justificación y objetivo del estud   | Se me explico que el estudio identificara el tipo de lactancia de mi bebé y su relación con su vía de nacimiento (parto o cesárea).  |  |  |  |  |
| Procedimientos:  | Se me realizara un cuestionario breve no mayor a 10 min.   |  |  |  |  |
| Posibles riesgos y molestias:  | Se me explica por el investigador que ni yo, ni mi bebé tendremos molestias físicas excepto quizá un poco de molestias-tristeza-<br>malestar al tener que contestar algunas preguntas que pudieran afectar mis sentimientos.   |  |  |  |  |
| Posibles beneficios que recibirá<br>participar en el estudio:  | al Se me explican los beneficios de la lactancia materna exclusiva en cuanto a un mayor crecimiento, desarrollo y menor riesgo de infecciones en mi bebé.  |  |  |  |  |
| Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:  | El investigador me informará de manera personal sobre los resultados yo obtenga de este estudio.   |  |  |  |  |
| Participación o retiro:  | Es de mi conocimiento que seré libre de abandonar este estudio de investigación en el momento en el que así lo desee. Safectar mi atención médica o la de mi bebé  |  |  |  |  |
| Privacidad y confidencialidad:   | El investigador me ha asegurado, que no me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial   |  |  |  |  |
| En caso de colección de materia  | al biológico (si aplica): NO APLICA  |  |  |  |  |
|  | No autoriza que se tome la muestra.  |  |  |  |  |
| $\vdash$   | Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.   |  |  |  |  |
|  | Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.   |  |  |  |  |
| Disponibilidad de tratamiento me<br>Beneficios al término del estudio  | édico en derechohabientes (si aplica):  No aplica  Se me explican los beneficios de la lactancia matema exclusiva en cuanto a  |  |  |  |  |
| En caso de dudas o aclaracione   | un mayor crecimiento, desarrollo y menor riesgo de infecciones en mi bebé. es relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:   |  |  |  |  |
| Investigador Responsable:  | ALYNE MENDO REYGADAS. Médica Cirujana Especialista en Medicina Familiar .Matricula: 99386975 Lugar de trabajo: Consulta Externa .Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso" Tel: 57686000 Ext. 21407/21428 Fax: sin fax.Email:ennylanr/@gmail.com |  |  |  |  |
| Colaboradores:   | MÓNICA MARTÍNEZ MÉNDEZ. Médica Cirujana Especialista en Medicina Familiar .Matricula: 99387567.Lugar de<br>trabajo: Consulta extema. Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso" .Tel:   |  |  |  |  |
|  | 57686000 Ext. 21407/21428 Fax: sin fax.Email:mony_k1326@hotmail.com  JOSÉ RAUL APARICIO GARCÉS .Residente de tercer año del Curso de Especialización en Medicina Familiar  |  |  |  |  |
|  | Matricula: 97381022.Lugar de trabajo: Consulta externa. Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21<br>"Francisco del Paso y Troncoso" .Tel: 5554058770 Fax: sin fax .Email: raul_apa@hotmail.es   |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 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: comision.etica@imss.gob.mx |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Nombre y firma del sujeto José Raúl Aparicio Garcés  Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento   |  |  |  |  |
|  | Testigo 1 Testigo 2  |  |  |  |  |
| No   | ombre, dirección, relación y firma Nombre, dirección, relación y firma   |  |  |  |  |
| 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: 2810-009-013  |  |  |  |  |





Ciudad de México, a 19 de mayo del 2019.

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Delegación Sur de la Ciudad de México

Presente

Por este medio, manifiesto que no existe inconveniente en que se lleve a cabo el proyecto "Vía de nacimiento y tipo de lactancia otorgada en niños de 0-6 meses de edad en la UMF No. 21"; en la Unidad de Medicina Familiar No. 21.

Teniendo como investigador (es) responsable (s) a la Dra. Alyne Mendo Reygadas y Dra. Mónica Martínez Méndez; así como al médico residente Dr. José Raúl Aparicio Garcés.

Las actividades por desarrollar en el mismo serán la aplicación de un cuestionario.

Sin otro particular reciba un cordial saludo.

Atentamente

Dra. Gloria Mara Pimentel Redondo

Directora de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"