

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

División Académica Ciencias de la Salud.



**“Prácticas de Lactancia Materna, crecimiento y morbilidad en lactantes
menores de 6 meses de la UMF 43.”**

**Tesis para obtener el Diploma de:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**Presenta:
EDUARDO ANTONIO DARZA MAAS**

**Director(es):
Dr. Elías Hernández Cornelio
Dra. Gloria Angela Reyes Islas.**



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División
Académica
de Ciencias de
la Salud

Jefatura del
Área de Estudios
de Posgrado

Of. No. 0173/DACS/JAEP

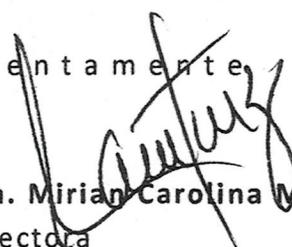
14 de febrero de 2020

ASUNTO: Autorización impresión de tesis

C. Eduardo Antonio Darza Maas
Especialidad en Medicina Familiar
Presente

Comunico a Usted, que ha sido autorizada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores Dra. María Luisa Castillo Orueta Dra. Patricia González Pozos, Dr. Antonio Becerra Hernández, Dr. Alfonso Rodríguez León y el Dr. Ricardo González Anoya, impresión de la tesis titulada: **"Prácticas de lactancia materna, crecimiento y morbilidad en lactantes menores de 6 meses de la UMF 43"**, para sustento de su trabajo recepcional de la Especialidad en Medicina Familiar, donde funge como Directores de Tesis la Dr. Elías Hernández Cornelio, Dra. Gloria Ángela Reyes Islas

Atentamente


Dra. Miriam Carolina Martínez López
Directora



C.c.p.- Dr. Elías Hernández Cornelio- Director de Tesis
C.c.p.- Dra. Gloria Ángela Reyes Islas- Director de Tesis
C.c.p.- Dra. María Luisa Castillo Orueta.-Sinodal
C.c.p.- Dra. Patricia González Pozos sinodal
C.c.p.- Dr. Ricardo González Anoya.- Sinodal
C.c.p.- Dr. Antonio Becerra Hernández Sinodal
C.c.p.- Dr. Alfonso Rodríguez León.- Sinodal

C.c.p.- Archivo
DC/MCML/MO/MACA/lkrd*

Miembro CUMEX desde 2008
Consortio de
Universidades
Mexicanas
UNA ALIANZA DE CALIDAD POR LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Av. Crnel. Gregorio Méndez Magaña, No. 2838-A,
Col. Tamulté de las Barrancas,
C.P. 86150, Villahermosa, Centro, Tabasco
Tel.: (993) 3581500 Ext. 6314, e-mail: posgrado.dacs@ujat.mx



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División
Académica
de Ciencias de
la Salud

Jefatura del
Área de Estudios
de Posgrado



ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la ciudad de Villahermosa Tabasco, siendo las 10:30 horas del día 12 del mes de febrero de 2020 se reunieron los miembros del Comité Sinodal (Art. 71 Núm. III Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente) de la División Académica de Ciencias de la Salud para examinar la tesis de grado titulada:

"Prácticas de lactancia materna, crecimiento y morbilidad en lactantes menores de 6 meses de la UMF 43"

Presentada por el alumno (a):

Darza	Maas	Eduardo Antonio
Apellido Paterno	Materno	Nombre (s)
Con Matricula		

1	7	1	E	5	0	0	0	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspirante al Grado de:

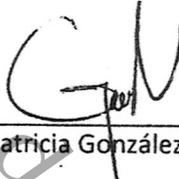
Especialidad En Medicina Familiar

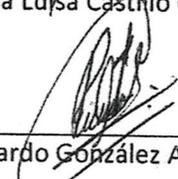
Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACIÓN DE LA TESIS** en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

COMITÉ SINODAL


 Dr. Elías Hernández Cornejo
 Dra. Gloria Ángela Reyes Islas
 Directores de Tesis


 Dra. María Luisa Castillo Orueta


 Dra. Patricia González Pozos


 Dra. Ricardo González Anoya


 Dr. Antonio Becerra Hernández


 Dr. Alfonso Rodríguez León

C.c.p.- Archivo
DC'MCML/MO'MACA/lkrd*

Miembro CUMEX desde 2008
Consortio de
Universidades
Mexicanas
UNA ALIANZA DE CALIDAD POR LA EDUCACIÓN SUPERIOR

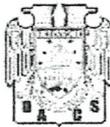
Av. Crnel. Gregorio Méndez Magaña, No. 2838-A,
Col. Tamulté de las Barrancas,
C.P. 86150, Villahermosa, Centro, Tabasco
Tel.: (993) 3581500 Ext. 6314, e-mail: posgrado.dacs@ujat.mx

www.dacs.ujat.mx

DIFUSION DACS

DIFUSION DACS OFICIAL

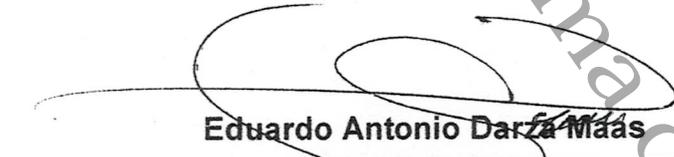
@DACSDIFUSION



Carta de Cesión de Derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 14 del mes de febrero del año 2020, el que suscribe, Eduardo Antonio Darza Maas , alumno del programa de la Especialidad en Medicina Familiar, con número de matrícula 171E50005 adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del trabajo de tesis titulada: **"Prácticas de lactancia materna, crecimiento y morbilidad en lactantes menores de 6 meses de la UMF 43"**, bajo la Dirección del Dr. Elias Hernández Cornelio y la Dra. Gloria Angela Reyes Islas, Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso del autor y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: ea_darza@hotmail.com. Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.


Eduardo Antonio Darza Maas

Nombre y Firma

DIVISION ACADÉMICA DE
CIENCIAS DE LA SALUD



SECRETARÍA DEL ÁREA DE
ESTUDIOS DE POSGRADO

Sello

ÍNDICE

I.	Resumen.....	05
II.	Abrebiaturas.....	06
		06
III.	Glosarios de términos	
1.	Introduccion	07
2.	Marco teorico.....	09
2.1	Breve recuento historico.....	09
2.2	Estadísticas.....	09
2.3	Beneficios de la lactancia materna exclusiva.....	10
2.4	Falta de apego a la lactancia.....	11
2.5	Riesgo de no amamantar.....	12
2.6	Practicas de lactancia materna.....	12
2.7	Fundamento teórico sobre el crecimiento.....	13
2.8	Fundamento teórico sobre la morbilidad del lactante.....	14
2.9	Lactancia asociada al crecimiento y morbilidad del menor de 6 meses.	16
2.10	El papel del medico familiar en la lactancia.....	18
3.	Planteamiento del problema	20
4.	Justificación	21
5.	Objetivos	22
5.1	Objetivo general.....	22
5.2	Objetivos específicos	22
6.	Material y métodos.....	23
7.	Aspectos éticos.....	28
8.	Resultados.....	30
9.	Discusión.....	39
10.	Conclusiones.....	42
1.	Recomendaciones.....	43
2.	Referencias bibliograficas.....	44

2.Anexos.....	48
---------------	----

INDICE DE TABLAS Y CUADROS.

1. Tabla de frecuencias de las variables sociodemográficas clínicas y familiares.....	30
2. Prueba de normalidad de Kolmogorov- Smirnov.....	31
3. Evaluación del crecimiento de los lactantes.....	32
4. Morbilidad de los lactantes.....	33
5. Prácticas de lactancia materna y crecimiento (longitud para la edad).....	34
6. Prácticas de lactancia materna y crecimiento (peso para la longitud).....	34
7. Tipos de lactancia materna y crecimiento (peso para la longitud).	35
8. Prácticas de lactancia materna y necesidad de hospitalización....	36
9. Prácticas de lactancia materna e infecciones respiratorias agudas.....	36
10.Prácticas de lactancia materna e infecciones intestinales agudas.....	36
11.Prácticas de lactancia materna y otitis agudas.....	37
12.Prácticas de lactancia materna e infecciones de vías urinarias....	37
13.Prácticas de lactancia materna y conjuntivitis agudas.....	38
14.Prácticas de lactancia materna y deficiencias nutricionales.....	38

DEDICATORIAS.

A Dios:

Por nunca dejarme a pesar de las dificultades que se me presentan, y de lo mucho que me alejo de él, por que me a dado la fortaleza para cumplir otro objetivo en mi vida.

A mi esposa Nayeli y mi hija Liah:

Por ser mis compañeros y apoyo incondicional, porque a pesar de la distancia, de las carencias y el poco tiempo compartido a lo largo de esta larga etapa de mi vida siempre han estado presentes.

A mis padres:

Gracias por su apoyo en todo momento, por ayudarme con sus palabras y consejos en los momentos de duda y no dejar que me perdiera en el camino.

A mis hermanas:

Por ser mi ejemplo de perseverancia y siempre seguir estudiando, por darme muchos momentos de risas cuando más las necesitaba.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Elías Hernández Martínez. Por brindarme su tiempo a pesar de sus múltiples ocupaciones para concluir mi tesis.

A la Dra. Gloria Angela Reyes Islas. Por todo su apoyo durante este proceso y por su valioso tiempo.

A la Dra. Rosario Zapata Vázquez. Por que gracias a su don de liderazgo supo conducirnos durante estos tres años por el mejor rumbo para crecer profesionalmente.

Al Instituto Mexicano del Seguro Social. Por permitirnos los espacios, el personal docente, y todas las facilidades que nos brindó para concluir esta especialidad medica.

A mis compañeros de la residencia. Por que gracias a ellos mi estancia en un estado y ciudad diferentes fue más grato para, por brindarme su amistad y apoyo incondicional.

I. Resumen.

TITULO Prácticas de lactancia Materna crecimiento y morbilidad en menores de 6 meses de la UMF 43. **Hernández, E. Reyes, G. Darza, E.**

Antecedentes: Las prácticas, se sitúan entre las intervenciones con mayor efectividad para mejorar la salud. Para mejorar esta situación, las madres y las familias requieren de apoyo para iniciar y mantener prácticas apropiadas de alimentación del lactante. Diversos estudios concuerdan en que la lactancia materna exclusiva representa la mejor opción para lograr un adecuado crecimiento y disminuir la morbilidad del lactante. **Objetivo:** Determinar la relación de las prácticas de la lactancia materna con el crecimiento y morbilidad en el lactante de menores de 6 meses de edad, atendidos en la unidad de medicina familiar número 43 del Instituto Mexicano del Seguro Social. **Material y métodos:** Estudio cuantitativo, transversal y analítico. Participaron 185 lactantes de acuerdo a los criterios de selección, se recolectaron aspectos sociodemográficos, se identificaron las prácticas de lactancia mediante un cuestionario validado, con las tablas de la OMS de crecimiento se evaluaron los percentiles en los que se encuentra cada lactante, se investigó la morbilidad del lactante durante su vida, y necesidad de hospitalizaciones, los datos obtenidos se concentraron en el programa estadístico SPSS, del cual se obtendrán los estadísticos descriptivos, y cruce de variables

mediante la prueba chi cuadrada. **Resultados.** Participaron 185 lactantes de los cuales el 54.1% fueron femeninos, las practicas de lactancia fueron malas en el 56.2%, en cuanto al crecimiento el 43.24% con buenas prácticas presento peso adecuado, mientras que el 28.1% con malas prácticas tuvieron sobrepeso lo cual fue significativo para el estudio, se demostró significancia estadística en cuanto a la necesidad de hospitalización y en cada una de las enfermedades investigadas. **Conclusiones.** Demostramos un efecto protector en los lactantes alimentados con buenas practicas en cuanto al crecimiento y la morbilidad.

PALABRAS CLAVE

Lactancia materna, morbilidad y crecimiento.

II. Abreviaturas.

LM: Lactancia Materna.

LME: Lactancia Materna Exclusiva.

LMNE: Lactancia materna no exclusiva.

OMS: Organización mundial de la salud.

III. Glosario de términos.

Lactancia materna. La lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables. Prácticamente todas las mujeres pueden amamantar, siempre que dispongan de buena información y del apoyo de su familia y del sistema de atención de salud.

Crecimiento. El crecimiento de un niño es un proceso que sucede en el interior de su organismo, y consiste en el aumento del número y tamaño

de sus células. Este crecimiento puede ser medido por el peso, la longitud o talla de su cuerpo y por el tamaño del contorno de su cabeza. Una alimentación adecuada es fundamental durante toda la etapa del crecimiento.

Morbilidad. Se entiende por morbilidad la cantidad de individuos considerados enfermos o que son víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinado. La morbilidad es un dato estadístico importante para comprender la evolución o retroceso de alguna enfermedad, las razones de su surgimiento y las posibles soluciones.

1. INTRODUCCIÓN.

Hoy en día las prácticas de lactancia materna siguen siendo uno de los pilares más importantes y de mayor efectividad para conservar la salud de los infantes. Estos métodos de alimentación por parte de las madres solo son posibles con la colaboración del núcleo familiar quienes deben de apoyar y fomentar la correcta alimentación de los lactantes. [1]

La leche proveniente del seno materno es el alimento idóneo para los niños, ya que dentro de sus muchos beneficios se encuentran sus propiedades nutricionales e inmunológicas, las cuales no son posibles de replicar por ningún tipo de leche artificial. Esta sustancia viva, de características variables dependiendo de la etapa de la lactancia, es el resultado de millones de años de evolución, con la capacidad de adaptarse a las necesidades y a las etapas que atraviesan los pequeños, con la finalidad de preservar su salud y su adecuado desarrollo psicomotor y físico. Otro beneficio de este tipo de alimentación además de todo lo comentado anteriormente es el económico, ya que los costos de esta son nulos. Iniciar la vida con una alimentación optima determinará de manera positiva el desarrollo y la salud de los

individuos. Por el contrario, una alimentación deficiente traerá consigo mayor morbilidad, mortalidad y mayor gasto familiar, de la sociedad y los gobiernos. [2]

La lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida, representa la base de una alimentación equilibrada, correcta y sana, en conjunto con otros alimentos hasta los 2 años, y si la madre y el lactante lo desean más allá de los 2 años según la recomendación de la OMS. [3]

Todos los lactantes tienen necesidades nutritivas muy específicas debido a la inmadurez de sus órganos y sistemas, la lactancia al seno materno posee las ventajas nutritivas, psicológicas e inmunitarias que ayudan al correcto crecimiento y maduración del niño los primeros 6 meses de vida. [4]

Dadas las consideraciones anteriores, se realizó un estudio con el objetivo de determinar la relación entre las prácticas de lactancia, crecimiento y morbilidad en una muestra de 267 madres derechohabientes de la UMF 43 del IMSS delegación Tabasco. Los resultados del estudio permitirán reforzar el programa de lactancia materna e impactar de manera positiva en la salud y nutrición del lactante en el contexto de una UMF de nuestro estado.

2. MARCO TEÓRICO.

2.1 Breve recuento histórico.

La lactancia materna data desde la misma existencia del ser humano, sin embargo, con la llegada de la revolución industrial se inicia la producción de leche maternizada con el objetivo de sustituirla. Mas tarde a finales del siglo XX la lactancia materna artificial se convirtió en una técnica común de alimentación. Posterior a la segunda guerra mundial y con la creación nuevas fórmulas lácteas, las clases altas de la sociedad fueron las primeras en implementar esta alimentación, para luego extenderse a las clases bajas con la disminución de su costo. Según la organización mundial de la salud en 1981 se volvió una “moda” en Estados Unidos y Europa para luego propagarse en el tercer mundo. [4]

2.2 Estadísticas.

Datos de la OMS reportan que el 34.8% de los lactantes reciben lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses de vida a nivel mundial. En el área de Latinoamérica y el caribe sin incluir a México y Brasil, el porcentaje es mayor aproximadamente un 45%. [1]

En México según la encuesta nacional de salud y nutrición del año 2012 la duración de la lactancia materna es de cerca de 10 meses; estable en las tres encuestas de nutrición y salud de 1999, 2006 y 2012. El porcentaje de lactancia materna exclusiva bajó 22.3% en el 2006 a 14.5% en el 2012, con predominio en las regiones rurales donde bajo de 36.9% a 18.5%, aproximadamente la mitad. De igual manera disminuyó el porcentaje de la continuación de la lactancia al año y a los 2 años. Aumentó el porcentaje de niños que son alimentados con fórmulas, y también el consumo innecesario de agua que podría incrementar el riesgo de enfermedades gastrointestinales y disminuye la producción de leche en las madres. [5]

En Tabasco el 94.4 % de los niños fue amamantado alguna vez en su vida, el 34.5% fue amamantado hasta el año, y el porcentaje de lactancia materna exclusiva fue de 22.9%, se observa que los resultados fueron más bajos que los recomendados por la OMS. [6]

2.3 Beneficios de la lactancia materna exclusiva.

La lactancia materna exclusiva tiene para el recién nacido y la madre múltiples beneficios físicos y psicológicos (véase tabla1). En el recién nacido influye en una adecuada salud que incluye la inmunización pasiva que lo protege de diversas enfermedades entre ellas la prevalencia de bacteriemias, neumonías, diarreas, meningitis sobre todo durante el primer año de vida, reduce el riesgo de muerte súbita del lactante, el asma, la leucemia y además el riesgo de padecer obesidad y diabetes mellitus. [7]

Tabla 1. Beneficios de la lactancia materna.

Para la madre.	Para el niño.	Para la familia.
<ul style="list-style-type: none"> - Favorece el vínculo madre-hijo. - Refuerza la autoestima. - Menor depresión posparto. -Menos sangrado postparto. -Menor riesgo de anemias. -Mayor espaciamiento entre embarazos. -Menor riesgo de cáncer ginecológico. -Más rápida recuperación física. -Menor riesgo de padecer Alzheimer 	<ul style="list-style-type: none"> -Mejor desarrollo psicomotor, emocional y social. -Desarrollo de una personalidad más segura e independiente. -Asociación con inteligencia superior. -Menor incidencia de maltrato infantil y abandono. -Llega en forma estéril y a temperatura ideal. -Permite la colonización adecuada del Lactobacillus Bifidus. -Nutrición óptima. -Menor incidencia de: sepsis, enterocolitis necrotizante, alergias e infecciones respiratorias y digestivas, infecciones urinarias, enfermedad celíaca, DNT infantil, muerte súbita del lactante, problemas dentales y mala oclusión. -Mejor reacción a las vacunas. 	<p>Mejor desarrollo de la familia como célula social.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mejor atención de los niños. -Menor gasto en medicamentos y alimentos. -Menor ausentismo laboral. <p>Para la sociedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mayor bienestar por sentimientos de competencia general para la crianza de los hijos. -Perspectiva de una sociedad más sana en el futuro. -Menor gasto en la atención de patologías y posibilidad de reorientar fondos de salud pública hacia la prevención. -Contribución al equilibrio ecológico.

2.4 Falta de apego a la lactancia materna.

Un buen apego a la lactancia materna, durante los primeros 6 meses, son responsables de una buena salud física en el futuro, salud emocional e intelectual de los lactantes y sus madres. Estudios antiguos como el trabajo de Harlow que evaluó la conducta maternal y el apego en el desarrollo de mamíferos, hasta los estudios de la academia americana de pediatría, se puede entender de mejor manera el gran desafío médico que implica la promoción del apego a la lactancia materna exclusiva y la prevención del apego patológico y sus consecuencias. [9]

De manera global, alrededor del 35% de los lactantes menores de 6 meses son alimentados al seno materno de manera exclusiva, diversos factores no permiten esta práctica se lleve a cabo entre los más importantes se encuentran el poco apoyo a las madres en su familia, en el trabajo y en la sociedad, además de la incomodidad que esta práctica genera y en ocasiones el miedo de la madre de no tener la suficiente leche para alimentar a su bebé. [10]

2.5 Riesgo de no amamantar.

Alteración de la cavidad oral.

El uso de mamilas como sustituto de lactancia al seno materno interfiere con la correcta maduración de las funciones orales durante el crecimiento del lactante. Aumenta de manera significativa el riesgo de respiración oral, disfunción masticatoria, riesgo de deglución atípica, dificultad de la fono articulación, alteración

de la postura corporal, ventilación inadecuada, aumento de infecciones del tracto respiratorio, disfunción auditiva, alteración del desarrollo maxilofacial y torácico.

Alteración de la microbiota intestinal.

. Los niños alimentados al seno materno por lo general tienen una población más estable de microbiota intestinal normal, en comparación con aquellos que son alimentados con fórmula, lo que los hace más susceptibles a enfermedades gastrointestinales.

Alteración de la oxigenación y termorregulación.

Un estudio australiano evaluó los patrones de oxigenación y temperatura corporal en lactantes, estos fueron significativamente mejores en los pacientes con lactancia materna exclusiva. [11]

2.6 Prácticas de lactancia materna.

Las prácticas de lactancia materna son todo el conjunto de habilidades y destrezas que tiene la madre al momento de dar la lactancia materna exclusiva, estas se pueden medir por medio de observación directa, se puede subdividir en 6 secciones. (Higiene materna, postura, contacto de la madre con el bebé, frecuencia de administración del pecho, duración de la sesión de amamantamiento y tipo de lactancia). Existe una guía de observación de práctica de lactancia materna, que consiste en identificar los 6 aspectos anteriormente mencionados, dándole a cada rubro 2 puntos si se realizan adecuadamente y 0 puntos si no se realizan de manera correcta, el puntaje máximo es de 12 puntos y el mínimo de 0, categorizando los resultados en buena práctica de 10-12 puntos, práctica regular de 4-8 puntos y mala práctica, 0-2 puntos, para fines de nuestro estudio tomaremos como buena práctica de 10 y 12 puntos mientras que de 0 a 8 se considerara una mala práctica. (véase anexo 3) [12]

La organización mundial de la salud en el año 2009 desarrolló, los indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante, en el presente estudio utilizaremos el indicador de inicio temprano de lactancia materna que evalúa: niños que fueron amamantados dentro del plazo de una hora de su nacimiento, entre el total de niños del estudio, y el indicador de lactancia materna exclusiva que evalúa los lactantes que reciben solo leche materna un día antes de la encuesta entre el total de los niños del estudio.[13]

2.7 Fundamento teórico sobre crecimiento.

Se define al crecimiento como al aumento de masa e hipertrofia celular, el criterio para evaluar el mismo se realiza en base a los canales de crecimiento, calculados estadísticamente a partir de un grupo aparentemente sano, se considera desviación del crecimiento al apartarse del canal por el que debería de transcurrir, a lo que le podemos llamar también patología del crecimiento. Dicho criterio se obtiene mediante mediciones antropométricas. [14]

En el año 2004 la OMS publico los resultados de un estudio multicéntrico en el que participaron 6 países de diferentes características sociodemográficas, para unificar criterios con respecto al crecimiento de los niños, dicho estudio inicio desde 1997 y concluyo en el año 2003, las madres incluidas aceptaron dar alimentación recomendada por la misma organización, además de pertenecer a un grupo de niños que no tenía morbilidades significativas para tener un adecuado crecimiento con las condiciones óptimas. Dando como resultado las tablas de crecimiento en donde se evalúan la longitud/estatura para la edad, peso para la edad, peso para la longitud, peso para la estatura e índice de masa corporal para la edad (anexo...) y que son un estándar para la evaluación en cada país del mundo. [15]

2.8 Fundamento teórico acerca de la morbilidad del lactante.

La morbilidad es una medida estadística, la cual puede ser dada mediante medidas de prevalencia o incidencia, la prevalencia se refiere al número de casos de

enfermedades presentadas en el momento, entre la población que se está estudiando en el momento, y la incidencia se refiere como el número de casos nuevo entre la suma de todos los periodos libres de la enfermedad durante el periodo definido en el estudio (tiempo-persona). [16]

La lactancia materna durante los primeros 6 meses, protegen contra infecciones bacterianas, virales y fúngicas, disminuyen la morbi-mortalidad, la leche humana contiene elementos como la s-IgA; estos anticuerpos son creados por la madre y donados mediante la lactancia al infante, protegiéndolo de infecciones por las que la madre ya ha sido sensibilizada sobre todo contra infecciones del tracto urinario, otitis medias infecciones respiratorias y enterocolitis necrotizante. Además, la leche materna contiene otras células como neutrófilos linfocitos y macrófagos que son capaces de frenar infecciones por diferentes microorganismos. Otro de los componentes son la lactoferrina y la lisozima que además de su papel en la nutrición son agentes bacteriostáticos, bacteriolíticos y antivirales por medio del bloqueo de receptores celulares para impedir el ingreso a las células. Los oligosacáridos actúan como probióticos, estimulando la colonización de bifidobacterias y lactobacilos, haciendo más ácido el pH intestinal impidiendo de esta manera la colonización de microorganismos patógenos. [2]

En México según el informe del 2017 proporcionado por la secretaria de salud en el siguiente cuadro (Tabla 1) se enlistan las 20 principales causas de enfermedad en los menores de 1 año.

Tabla1. Veinte principales causas de enfermedad en el grupo de menores de 1 año.

Veinte principales causas de enfermedad en el grupo de menores de 1 año. Estados Unidos Mexicanos 2017.			
Nº	Padecimientos.	Casos.	Tasa.
1	Infecciones respiratorias agudas.	1,837,617	830.9
2	Infecciones intestinales por otros organismos y las mal definidas	273,315	123.6
3	Conjuntivitis.	67,855	30.7
4	Otitis media aguda.	18,310	8.3
5	Infección de vías urinarias.	18,099	8.2
6	Neumonías y bronconeumonías.	17,114	7.7
7	Desnutrición leve.	14,744	6.7
8	Faringitis y amigdalitis estreptocócicas.	9,758	4.4
9	Amibiasis intestinal.	7,591	3.4
10	Varicela.	7,164	3.2
11	Asma.	6,987	3.2
12	Escabiosis.	5,526	2.5
13	Infección asociada a la atención de la salud.	4,393	2.0
14	Obesidad.	3,414	1.5
15	Otras infecciones intestinales debidas a protozoarios.	2,994	1.4
16	Desnutrición moderada.	2,811	1.3
17	Influenza.	2,674	1.2
18	Intoxicación por picadura de alacrán.	1,830	0.8
19	Úlceras, gastritis y duodenitis.	1,344	0.6
20	Síndrome coqueluchoide.	1,323	0.6
	Total	2,304,863	1042.1

FUENTE: SUIVE/DGE/Secretaría de Salud/Estados Unidos Mexicanos 2017 *Tasa por 1000 habitantes menores de 1 año
[17]

En nuestro estudio se tomaron en cuenta todas las patologías que nos refieran las madres de los lactantes, y se sacaron las tasas de prevalencia por cada una de ellas.

2.9 Estudios relacionados.

En diversos estudios se ha logrado demostrar que, a mayor duración de la lactancia materna exclusiva, disminuye significativamente el riesgo de sobrepeso y obesidad infantil, tal es el caso de un estudio realizado en el año 2016 por, Gummer-Strawn, en Chile mediante un estudio transversal analítico, en el que se observó un efecto relacionado con la dosis, es decir a mayor lactancia materna menor sobrepeso, de acuerdo con este estudio los lactantes alimentados al seno materno por 3 a 5 meses fueron 35% menos propensos a ser obesos. [18]

En el año 2015 Jarpa, C. Cerda, J. Terrazas, C. realizaron un estudio con el objetivo de comprobar los beneficios de la lactancia materna en la prevención de la malnutrición por exceso, se realizó un estudio de casos y controles en pacientes pediátricos de 2 años en un hospital privado de Chile, incluyendo a 209 pacientes, se utilizaron las tablas de la OMS para estadificar el grado nutricional y un cuestionario de recolección de datos se concluyó que la lactancia materna exclusiva dentro de los primeros 6 meses de vida son un factor protector para la malnutrición por exceso. [19]

Un consenso realizado en el año 2016 por el hospital infantil de México por Romero-Velarde, E. et al, considera que el periodo del nacimiento a los dos años de vida es una ventana crítica para lograr un crecimiento y estado de salud óptimo. Algunos estudios longitudinales han demostrado que en esta etapa existe un mayor riesgo de desaceleración del crecimiento deficiencias nutricionales y enfermedades comunes, así lo refiere, A largo plazo puede traer consecuencias en el rendimiento intelectual, capacidad de trabajo y salud en general en etapas posteriores. [20]

En un estudio realizado en Bolivia en el año 2011 por Sevilla R. and cols. Demostraron que en los pacientes que fueron alimentados con lactancia materna exclusiva, tuvieron mejor desarrollo psicomotor y menor presencia de enfermedades los primeros meses de vida con respecto a los alimentados con fórmulas. [21]

Heather S. en una revisión de literatura de la OMS concluyo que se encontraron diferencias significativas con respecto al desarrollo psicomotor, siendo este mejor en la lactancia materna exclusiva, demostrando que estos iniciaron el gateo antes. [22]

En un estudio realizado en la india en un hospital de tercer nivel, mediante un estudio prospectivo con 232 bebés de entre 14 semanas y 6 meses, de los cuales se observó una menor estancia hospitalaria en el grupo de lactancia materna exclusiva, además de menor morbilidad en cuanto a gastroenteritis bronconeumonía bronquiolitis otitis media y enfermedades de la piel. [23]

Un metaanálisis realizado en la india para sintetizar la evidencia acerca de la morbilidad asociada a la lactancia con 13 estudios analizados se observó que el riesgo de morbi mortalidad fue mayor en los no amantados que en los alimentados al seno materno. [24]

Un estudio realizado en 2015 en india demostró dos terceras partes (63.8%) con lactancia exclusiva tuvo un buen aumento de peso y solo 1 (0,6%) se encontró que había perdido peso. [25]

En un metaanálisis en el que se evaluaron artículos relacionados con el microbiota intestinal se asoció a una reducción de los cuadros diarreicos en los pacientes con lactancia materna exclusiva dentro y de los primeros 6 meses de edad y aun después. [26]

El estándar de oro durante los 6 primeros meses de vida es la lactancia exclusiva, la leche materna contiene componentes inmunológicos que protegen al lactante, por lo que la lactancia materna exclusiva es un protector contra el asma y enfermedades alérgicas. [27]

La lactancia materna de igual manera es protectora para la salud inmediata del lactante, las tasas de diarreas, infecciones del tracto respiratorio, otitis media y otras enfermedades son menores en la lactancia materna que en los no amamantados. [28]

La obesidad en estado unidos principalmente atribuida a la ingesta hipercalórica, también puede tener un origen en las prácticas de lactancia materna, los datos epidemiológicos han demostrado como factor protector a la lactancia materna. [29]

En un estudio realizado por la asociación americana de nutrición, en el cual se analizaron 15 estudios se demostró que la alimentación en base de formula se asoció a una composición corporal anormal en la infancia. [30]

Durante la infancia, la lactancia materna exclusiva se encuentra dentro de los factores más importantes que afectan a corto y largo plazo la composición corporal el crecimiento y el desarrollo psicomotor, jugando un papel igual de importante en la incidencia de varias enfermedades comunes en la infancia tal como lo cita en su estudio Marín J. and cols. [31]

Gorrita, R. y cols, en el año 2015 encontraron que las enfermedades diarreicas y respiratorias agudas, los episodios de sibilancias y los síndromes febriles, fueron las entidades más frecuentes, y hubo mayor número de enfermos en aquellos sin lactancia materna exclusiva. [32]

2.10 El papel del médico familiar ante la lactancia.

El especialista en medicina familiar tiene la responsabilidad y obligación de fomentar en las mujeres la lactancia exclusiva, desde la consulta preconcepcional, posteriormente junto con otros especialistas como el pediatra y el obstetra desempeñaran un papel sumamente importante en que esta práctica sea realizada de forma exitosa y prolongada. [33]

Después del parto es fundamental el apoyo del personal de salud a las madres, en todo aspecto, pero en particular con respecto a la lactancia al seno materno. Sobre

todo, en la resolución de sus dudas y problemas ya que esto reduciría el abandono de esta. Las campañas actuales en apoyo a la lactancia exclusiva en el ámbito laboral también ayudarían a mejorar el apego. [34]

Todos deberían tener presente las palabras de Tyson: «No existen mujeres que fabriquen poca leche: sólo hay lactancias con un mal comienzo». Los profesionales de la salud deben ayudar a que el inicio de la lactancia sea exitoso. Las madres deben encontrar respuesta a sus dudas. Con excepción de algunas situaciones como: (galactosemia, madres seropositivas para el VIH o el HTLV), la lactancia materna exclusiva sigue siendo el «patrón oro» para el niño. Fomentar el inicio y la prolongación de la lactancia exclusiva mediante la evaluación y supervisión por parte de los profesionales de salud es una tarea que se debe realizar. [35]

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- Las deficiencias nutricionales asociadas a las prácticas de lactancia y sus repercusiones en el crecimiento y la morbilidad representan un problema de salud pública, que consume gran cantidad de recursos económicos a nivel mundial. La lactancia materna se encuentra por debajo de lo recomendado por la OMS con un 34.5% a nivel global, en Latinoamérica la tasa es superior con un 45%, en nuestro país estas prácticas vienen en descenso con un 14.5%, en tabasco la tasa es de 22.5% arriba de la media nacional pero muy por debajo de lo recomendado a nivel mundial. La lactancia materna no exclusiva puede generar mayores gastos económicos en el núcleo familiar ya que cualquier sucedáneo de leche materna en el mercado representa un alto costo, pero su impacto va más allá de estas repercusiones monetarias, la falta de apego a la lactancia materna exclusiva trae consigo aumento en la morbimortalidad de los lactantes. En la presente investigación trataremos de encontrar la relación que tienen las prácticas de lactancia sobre el crecimiento del lactante y su morbilidad, con estos resultados pretendemos generar mayor conciencia sobre la importancia de la práctica del seno materno exclusivo para disminuir la morbilidad y los defectos en el crecimiento del lactante. Consideramos que por medio de la presente investigación podemos obtener resultados favorables en el contexto de una de nuestras unidades de medicina familiar.
- Por lo cual generamos la siguiente pregunta de investigación.

- ¿Cómo se relacionan las prácticas de lactancia con el crecimiento y morbilidad en lactantes menores de 6 meses de edad, atendidos en la unidad de medicina familiar número 43 del instituto mexicano del seguro social?

4.- JUSTIFICACIÓN

Según la encuesta nacional de salud y nutrición del año 2012 elaborada por el instituto nacional de salud pública la lactancia materna exclusiva en el país viene en decadencia, esto representa un grave problema de salud pública para las generaciones futuras, debido al aumento de las deficiencias nutricionales y la morbilidad. Las intervenciones que favorezcan la lactancia materna contribuyen a mejorar los indicadores de salud de la población de los niños, así como indicadores de desarrollo de un país. Las prácticas relacionadas con la lactancia materna son influenciadas por los programas de promoción y educación para la salud. De tal manera que es útil conocer las prácticas propias según las distintas regiones del país, el estado y municipios. La lactancia materna tiene efectos importantes en la salud de los niños y de sus madres. Todos los días los médicos familiares atienden niños y mujeres que están relacionados con el periodo de lactancia y es una oportunidad para conocer su situación y reforzar las prácticas más adecuadas. La presente investigación tiene como objetivo principal relacionar las prácticas de lactancia materna con el crecimiento y morbilidad del lactante en el contexto de una unidad de medicina familiar de nuestro estado. Los resultados del estudio ayudarán a conocer cómo son las prácticas de la lactancia, y esto a su vez en la influencia de una alimentación adecuada para el lactante, considerando con mayor interés las basadas en la lactancia materna exclusiva. Por otro lado, mediante esta investigación se podría fortalecer el programa de atención a niños y adolescentes en otras unidades de medicina familiar del estado de Tabasco.

5.- OBJETIVOS.

5.1 Objetivo General

Determinar la relación entre las prácticas de la lactancia materna con el crecimiento y morbilidad en lactantes menores de 6 meses de edad, atendidos en la unidad de medicina familiar número 43 del instituto mexicano del seguro social.

5.2 Objetivos Específicos

1. Identificar las características sociodemográficas, clínicas y familiares de los lactantes menores de 6 meses de edad, atendidos en la UMF43 del IMSS.
2. Investigar las prácticas de lactancia materna que han recibido los lactantes menores de 6 meses de edad, atendidos en la UMF43 del IMSS.
3. Medir las características del crecimiento y estado nutricional en que se encuentran los lactantes menores de 6 meses de edad, atendidos en la UMF43 del IMSS.

4. Identificar las enfermedades ocurridas en los lactantes menores de 6 meses de edad, atendidos en la UMF43 del IMSS.

6. MATERIAL Y METODOS.

6.1. Diseño del estudio.

Se realizó una investigación cuantitativa, de tipo observacional, transversal y analítico, a fin de determinar las prácticas de lactancia materna y asociarlo a las variables de crecimiento y morbilidad del menor de 6 meses.

6.2 Población, muestra y muestreo.

Población: Se realizó el estudio considerando a 400 lactantes menores de 6 meses de edad que llevan control en la UMF 43 Villahermosa, Centro, Tabasco, según la base de datos de usuarios de la unidad.

Tomando como referencia el universo propuesto, utilizando la fórmula para población finita, con un error de cálculo máximo aceptable del 5% (0.05) y un nivel de confianza del 95%, con una prevalencia desconocida por el tipo de variables a investigar se establece el 50 %. Utilizando la fórmula siguiente:

$$n = \frac{N Z^2 pq}{d^2 (N-1) + Z^2 pq}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población = 400

Z = se utiliza 1.96 como constante que indica nivel de confianza deseado

p = Proporción de la población con la característica deseada es 0.50

q = Proporción de la población sin la característica deseada igual 0.50

d = Nivel de precisión absoluta. Valor promedio de la variable en estudio = 0.05

Sustitución de los valores en la fórmula:

$$n = \frac{350 (1.96)^2 (0.50) (0.50)}{(0.05)^2 (350 - 1) + (1.96)^2 (0.50)(0.50)}$$

$$n = \frac{350 (3.8416) (0.25)}{0.0025 (349) + 3.8416 (0.25)}$$

$$n = \frac{1344.84 (0.25)}{0.8725 + 0.9604}$$

$$n = \frac{336.21}{1.8329}$$

$$n = 185$$

La muestra de pacientes se seleccionó mediante método aleatorio simple al azar, donde con el apoyo del departamento de epidemiología y asistente médicos, para ubicar a los menores de seis meses que sean atendidos por control de niño sano o por enfermedad en la unidad de medicina familiar 43 del IMSS. Durante el periodo necesario hasta obtener el total de la muestra.

6.3 Criterios de inclusión y exclusión.

6.3.1 Criterios de inclusión.

- Edad: menor de seis meses
- Control del menor en la unidad médica familiar 43

- Nacidos aparentemente sanos.
- Peso al nacer entre 2500 gramos y 3500gramos.
- Hijos de Aquellas madres que aceptaron participar y contestar el cuestionario de estudio.

6.3.2 Criterios de exclusión.

- Pacientes con alguna condición o enfermedad que influya directamente en su crecimiento, por ejemplo, prematuros, macrosomía, retraso en el crecimiento intrauterino, alguna cromosomopatía, etc.

6.3.3 Criterios de eliminación.

- Que no complete el cuestionario por completo.
- Que no se pueda realizar las mediciones para evaluar crecimiento.

6.4 Variables.

Variable dependiente:

- Crecimiento.
- Morbilidad

Variable independiente:

- Prácticas de lactancia.
- Edad, Género, peso, talla, índice de masa corporal, edad materna, escolaridad materna, tipo familiar.

6.5 Hipótesis.

- Las prácticas de lactancia materna adecuada actúan como factor protector en el crecimiento normal y menor morbilidad en lactantes menores de 6 meses.

- **5.1 Hipótesis nula:**

- Las prácticas de lactancia materna adecuada no actúan como factor protector en el crecimiento normal y menor morbilidad en lactantes menores de 6 meses.

6.6 Operacionalización de las variables.

Observar en anexos la tabla completa de operacionalización de variables del estudio.

6.7 Técnica y procedimientos de la investigación.

Para la recolección de los datos se utilizó un instrumento elaborado con el cual se pretende medir las diversas variables del estudio. Datos sociodemográficos, prácticas de lactancia, crecimiento y estado nutricional (Utilizando las tablas de la OMS de patrón de crecimiento infantil.), enfermedades que los lactantes hayan presentado y necesidad de hospitalización.

6.8 Instrumentos de recolección de datos.

El instrumento fue validado por Liseth, Shirley, P. en su estudio Actitudes y prácticas de la lactancia materna exclusiva en madres primerizas en un hospital de Cusco-Perú en el año 2017. El instrumento consta con seis ítems que evalúan las practicas de lactancia materna, cada ítem tiene un puntaje de cero y dos puntos, que al sumarlos hace un total máximo de doce puntos, y califica una mala práctica con un puntaje de cero a ocho puntos y una buena práctica puntajes de diez y doce puntos.

Además de un cuestionario de recolección de que comprende los aspectos sociodemográficos, en los que se recolectaron datos de edad en meses, sexo, longitud, peso, índice de masa corporal, edad materna, escolaridad materna, y tipo de estructura familiar.

La tercera parte del instrumento corresponde a la morbilidad del lactante, consta de 7 ítems, donde se pregunta acerca de las principales patologías durante la etapa de lactancia, en las cuales las madres deber contestar cuál de ellas ha presentado, podrá marcar más de una opción del recuadro, también se investigó en el último ítem de la sección si el lactante debió ser atendido en medio hospitalario.

En la cuarta y última parte del instrumento es un apartado para ser llenado por el investigador, en el que se plasman los percentiles alcanzados por el lactante de acuerdo a sus mediciones antropométricas.

6.9 Procesamiento y análisis de la información.

Las variables medidas registradas en el instrumento de recolección se capturaron en hoja electrónica de cálculo, lo cual servirá para integrar una base de datos la cual se someterá en el software SPSS 22. Se realizó estadística descriptiva e inferencial. Los resultados se expresarán en tablas, se utilizó el software SPSS.22 para observación de las medidas de tendencia central para variables cuantitativas y para el cruce de variables y análisis estadístico mediante las pruebas chi-cuadrada de Pearson para las variables cualitativas.

7.- ASPECTOS ÉTICOS.

Este estudio está de acuerdo con los Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos, establecidas en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, adoptada en la 18ª Asamblea Médica Mundial en Helsinki, Finlandia en junio de 1964 y enmendada en 52ª Asamblea General. Edimburgo, Escocia en octubre de 2000.

Esta investigación considera los siguientes apartados de la declaración:

- Introducción, inciso 1 y 6
- Principios básicos, incisos 10, 14, 16, 19, 20, 21 y 27.

El estudio también está de acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, México; publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984 en los siguientes Títulos:

- Título Primero, capítulo único, Artículo 3º y 7º.
- Título Segundo, capítulo 1, Artículos 13º, 16º, 17º, 18º, 20º y 21º.
- Título Sexto, Capítulo único, Artículo 113º, 114º, 115º y 116º.

De acuerdo con el reglamento, esta investigación se clasifica como de Riesgo II (Investigación con riesgo mínimo) ya que emplean cuestionarios, y entrevistas, que tratan aspectos sensitivos de la conducta del paciente.

En esta investigación se utilizará un cuestionario anónimo y se solicitará la participación voluntaria de los individuos de manera explícita mediante una invitación formal para obtener la información personal proporcionada por los individuos que acepten participar en el estudio.

El protocolo de Investigación será presentado al Comité de Investigación Ética para su revisión, evaluación y en su caso aprobación para poder realizarse en la unidad médica.

Consentimiento Informado.

Debido a los principios éticos y al respeto a la autonomía del individuo, la Declaración de Consentimiento Informado no es una simple formalidad. Se considera un procedimiento fundamental para la protección de los derechos de las personas que participan en el estudio. El proceso de obtener el consentimiento informado de un adulto mayor requiere el entrevistador entienda claramente que el derecho a dar el consentimiento nunca se delega a otra persona por razón de la edad del participante. Este derecho es del participante y no puede ser otorgado a ni negado por ninguna otra persona, siempre y cuando el adulto mayor tuviera capacidad cognitiva para:

- Entender que tiene derecho a aceptar participar en la encuesta o rehusar su participación,
- Poder tomar una decisión sobre si desea o no participar y comunicar su decisión al entrevistador.

8.- RESULTADOS

8.1 Características sociodemográficas, clínicas y familiares de los lactantes menores de 6 meses de edad, atendidos en la UMF43 del IMSS.

En la tabla 1 se encontró un predominio de lactantes femeninos, las cuales representaron el 54.1% de la muestra. La escolaridad materna predominante fue de bachillerato (32.4%), siguiendo secundaria en segundo lugar (31.4%), profesionistas en tercero (21.6%), primaria en cuarto (12.4%) y sin estudios en último lugar (2.2%). La mayoría de los lactantes proviene de una familia nuclear (54.6%), seguidos de las familias extensas (38.9%), madres solteras (3.2%), padres separados (2.7%) y monoparental (0.5%). En cuanto al inicio temprano de la lactancia materna que representa un indicador utilizado por la OMSS para la adecuada alimentación del lactante se encontró que el 81.6% (151 pacientes), inició la lactancia dentro de la primera hora posterior al nacimiento, mientras que solo el 18.4% (34 pacientes), lo realizó después de la primera hora. El tipo de lactancia más utilizada por las madres del estudio fue la no exclusiva representando el 52.4%, mientras que la exclusiva fue del 47.6%. En cuanto a las prácticas de lactancia

materna, 56.2 % tuvieron una mala práctica, en comparación con el 43.8% que realizaron una buena práctica. (Tabla1)

Tabla 1. **Tabla de frecuencias de las variables sociodemográficas clínicas y familiares.**

Variable	<i>f</i>	%
Sexo		
Hombre	85	45.9
Mujer	100	54.1
Escolaridad materna		
Sin estudios	4	2.2
Primaria	23	12.4
Secundaria	58	31.4
Bachillerato	60	32.4
Profesionista	40	21.6
Estructura familiar		
Nuclear	101	54.6
Extensa	72	38.9
Monoparental	1	0.5
Madre soltera	6	3.2
Padres separados	5	2.7
Inicio temprano de lactancia		
En la primera hora	151	81.6
Después de la primera hora	34	18.4
Tipo de lactancia otorgada		
Lactancia materna exclusiva	88	47.6
Lactancia materna no exclusiva	97	52.4
Prácticas de lactancia		
Buena práctica	81	43.8
Mala práctica	104	56.2

Fuente: Cuestionario de recolección de datos. *f* = frecuencia. n= 185.

En la tabla 2 se presenta la edad promedio de los lactantes, que fue de 3.86 meses con una desviación estándar de 1.601. La media del peso de los lactantes fue de 6.8941kg con una mediana de 6.9 y desviación estándar de 1.2520. La longitud de los lactantes en promedio fue de 61.60cm su mediana de 62 y desviación estándar de 4.09cm. En cuanto al IMC la media fue de 17.9884 kg/m² con una mediana de

17.82 y desviación estándar de 1.5913. La edad materna promedio fue de 24.20 años, mediana de 24 y DE de 4.260 años. (Tabla 2).

Tabla 2. **Prueba de normalidad Kolmogorov- Smirnov.**

Variable	X	Mdn	DE	Mínimo	Máximo
Edad del lactante en meses	3.86	4	1.601	1	6
Peso del lactante	6.8941	6.9	1.2520	4.20	9.40
Longitud del lactante	61.60	62	4.09	52	68
IMC del lactante	17.9884	17.82	1.5933	14.56	22.07
Edad materna en años	24.20	24	4.260	16	35

Fuente: Cuestionario de recolección de datos. X = Media. Mnd. = Mediana. DE= Desviación estándar. n= 185.

En la tabla 3 se expone la frecuencia del crecimiento de los lactantes fue percentilada de acuerdo con las tablas de la OMSS para niños y niñas y se tomaron en consideración las tablas de longitud para la edad y peso para la longitud, tablas que evalúan el crecimiento del lactante, en ellas se puede observar que, en cuanto a la longitud para la edad, 184 (99.5%), se encontraron en una longitud normal para la edad mientras que un paciente (0.5%), tuvo longitud baja para la edad. En las tablas que evaluaron el peso para la longitud se encontró que 122 tuvieron peso normal para la longitud (65.9%), 52 sobrepeso para la longitud (28.1%), 8 obesidad para la longitud (4.3%), 3 lactantes tuvieron bajo peso para la longitud (1.6%). (Tabla 3).

Tabla 3. **Crecimiento de los lactantes.**

Variables	f	%
Longitud para la edad		
Longitud baja para la edad	1	0.5
Longitud normal para la edad	184	99.5
Peso para la longitud		
Bajo peso	3	1.6
Peso normal	122	65.9
Sobrepeso	52	28.1
Obesidad	8	4.3

Fuente: Cuestionario de recolección de datos. f = frecuencia. n= 185.

En la tabla 4 se puede observar la frecuencia con que se presentaron hospitalizaciones en los lactantes, el 95% de los lactantes no tuvo que ser hospitalizado ninguna vez en su vida. En cuanto a la frecuencia con que presentaron las morbilidades más comunes tenemos que las infecciones respiratorias agudas se presentaron en el 85.4% de los lactantes. Las infecciones intestinales agudas se presentaron con menor frecuencia respecto a las respiratorias con un 54.1, mientras que en el 45.9% no se presentó. El 93% de los lactantes no presentó un cuadro de conjuntivitis, mientras que el 7% si presentó dicho cuadro. En cuanto a las otitis agudas no se presentó en un 96.2%, estando presente en un 3.8% de los casos. Las infecciones de vías urinarias no se presentaron en 96.2% de los lactantes, no presentándose en el 3.8%. El estado nutricional fue normal en un 65.9 % de los lactantes, teniendo un estado nutricional deficiente el 34.1%. (Tabla 4).

Tabla 4. **Morbilidad de los lactantes.**

Variables	f	%
Fueron hospitalizados alguna vez.		
Si	9	4.9
No	176	95.1
Infección respiratoria aguda		
Si presentaron	158	85.4
No presentaron	27	14.6
Infección intestinal aguda		
Si presentaron	100	54.1
No presentaron	85	45.9
Conjuntivitis		
Si presentaron	13	7
No presentaron	172	93
Otitis		
Si presentaron	7	3.8

No presentaron	178	96.2
Infección de vías urinarias		
Si presentaron	6	3.8
No presentaron	179	96.2
Deficiencias nutricionales		
Si presentaron	63	34.1
No presentaron	122	65.9

Fuente: Cuestionario de recolección de datos. f = frecuencia. n = 185.

9.2 Prácticas de lactancia materna en los menores de 6 meses de edad, atendidos en la UMF43 del IMSS.

Al cruzar la información de las practicas de lactancia y el crecimiento tomando como referencia las tablas de la OMS de la longitud para la edad de niños y niñas menores de 6 meses, el resultado obtenido fue que el 52.21% de los lactantes con mala práctica tuvieron un longitud normal para la edad, mientras que el 43.24% con prácticas buenas solo 1, (0.5%) tuvo longitud baja para la edad, no encontrando resultados significativos estadísticos para dicho cruce de variables valor de p = 0.256. (Tabla 5).

Tabla 5. **Prácticas de lactancia materna y crecimiento (longitud para la edad).**

Variables	Longitud baja para edad	Longitud normal para edad	X^2	gl	Valor de p
Buena practica	f 1 $\%$ 0.5	80 43.24	1.291	1	0.256
Mala practica	f 0 $\%$ 0	104 56.21			

Fuente: Programa SPSS versión 25

* α = 0.05 Estadísticamente significativo X^2 = Chi cuadrada. gl = grado de libertad.

Se realizo el cruce de las variables de prácticas de lactancia y el crecimiento tomando como referencia para esta, las tablas de la OMS de peso para longitud de

niños y niñas menores de 6 meses, encontrando que 43.24% de los lactantes con buenas prácticas tuvieron un peso normal para la longitud, el 28.10% con malas prácticas tuvieron sobrepeso para la longitud, con resultados estadísticos significativos con un valor de $p= 0.000$. (Tabla 6).

Tabla 6. **Prácticas de lactancia materna y crecimiento (peso para la longitud).**

Variables	Buenas prácticas de lactancia	Malas prácticas de lactancia	X^2	gl	Valor de p
Bajo peso para la longitud	f 1 % 0.5%	2 1.08%	70.398	3	0.000
Peso normal para la longitud	f 80 % 43.24%	42 22.7%			
Sobrepeso para la longitud	f 0 % 0%	52 28.1%			
Obesidad para la longitud	f 0 % 0%	8 4.32%			

Fuente: Programa SPSS versión 25

* $p < 0.05$ Estadísticamente significativo X^2 = Chi cuadrada. gl = grado de libertad.

En cuanto al tipo de lactancia otorgada y el crecimiento tomando como referencia para esta las tablas de la OMSS de peso para longitud de niños y niñas menores de 6 meses, se puede observar que el 45.54% de los lactantes alimentados al seno materno de manera exclusiva tuvieron un peso normal para la longitud, con respecto al 28.1% de los alimentados de forma no exclusiva que tuvieron sobrepeso para la longitud, lo cual representó un resultado estadístico significativo con valor de $p= 0.000$. (Tabla 7).

Tabla 7. **Tipos de lactancia materna y crecimiento (peso para la longitud).**

Variables	Lactancia materna exclusiva	Lactancia materna no exclusiva	X^2	gl	Valor de p
	f 3	0			

Bajo peso para la longitud	%	1.62	0	81.641	3	0.000
Peso normal para la longitud	f	85	37			
	%	45.94	20			
Sobrepeso para la longitud	f	0	52			
	%	0	28.1			
Obesidad para la longitud	f	0	8			
	%	0	4.32			

Fuente: Programa SPSS versión 25

* $\alpha = 0.05$ Estadísticamente significativo $X^2 =$ Chi cuadrada. gl = grado de libertad.

Se cruzaron así mismo las variables de morbilidad con las prácticas de lactancia materna, en primer lugar con los pacientes lactantes que fueron hospitalizados alguna vez en su vida, del 56.21% de los alimentados con malas prácticas, 9 pacientes (4.86%) fueron hospitalizados alguna vez en su vida, en comparación con el 43.78% de los alimentados con buenas prácticas, ninguno tuvo que ser hospitalizado, encontrando un resultado de $p = 0.007$ siendo estadísticamente significativo para el estudio. (Tabla 8).

Tabla 8. **Prácticas de lactancia materna y necesidad de hospitalización.**

Variables		Hospitalizados	No hospitalizados	X^2	gl	Valor de p
Buena practica	f	0	81	7.368	1	0.007
	%	0	43.78			
Mala practica	f	9	95			
	%	4.86	51.35			

Fuente: Programa SPSS versión 25

* $\alpha = 0.05$ Estadísticamente significativo $X^2 =$ Chi cuadrada. gl = grado de libertad.

En cuanto a las infecciones respiratorias agudas, estas se presentaron en 54.59% alimentados con malas prácticas con respecto al 30.81% alimentados con buenas prácticas, con un valor de $p = 0.000$ lo cual tiene significancia estadística para el presente estudio. (Tabla 9).

Tabla 9. **Prácticas de lactancia materna e infecciones respiratorias agudas.**

Variables		Presentaron infección	No presentaron infección	X^2	gl	Valor de p
Buena practica	f	57	24	26.131	1	0.000
	$\%$	30.81	12.97			
Mala practica	f	101	3			
	$\%$	54.59	1.62			

Fuente: Programa SPSS versión 25

* $\alpha = 0.05$ Estadísticamente significativo $X^2 =$ Chi cuadrada. gl = grado de libertad.

Para las infecciones intestinales agudas, el 45.94% de los alimentados con malas prácticas presentaron infecciones intestinales agudas, comparado con el 35.67% de los alimentados con buenas prácticas que no padecieron cuadros infecciosos intestinales, siendo estadísticamente significativo, con un valor de $p = 0.000$. (Tabla 10).

Tabla 10. **Prácticas de lactancia materna e infecciones intestinales agudas.**

Variables		Presentaron infección	No presentaron infección	X^2	gl	Valor de p
Buena practica	f	15	66	73.261	1	0.000
	$\%$	8.10	35.67			
Mala practica	f	85	19			
	$\%$	45.94	10.27			

Fuente: Programa SPSS versión 25

* $\alpha = 0.05$ Estadísticamente significativo $X^2 =$ Chi cuadrada. gl = grado de libertad.

Los casos de otitis agudas fueron predominantes en los pacientes alimentados con malas prácticas, ya que del 56.21% se presentó en el 3.78% (7 pacientes), mientras que de los alimentados con buenas prácticas 43.78% ninguno presentó dicho cuadro clínico, con un valor de $p = 0.017$ lo cual es significativo estadísticamente para el presente estudio. (Tabla 11).

Tabla 11. **Prácticas de lactancia materna y otitis agudas.**

Variables		Presentaron infección	No presentaron infección	X ²	gl	Valor de p
Buena practica	f	0	81	5.666	1	0.017
	%	0	43.78			
Mala practica	f	7	97	5.666	1	0.017
	%	3.78	52.43			

Fuente: Programa SPSS versión 25

* < 0 = a 0.05 Estadísticamente significativo X² = Chi cuadrada. gl = grado de libertad.

Se observó que los pacientes alimentados con malas prácticas los cuales fueron el 56.21% de la muestra, el 3.24% (6 pacientes) tuvo algún cuadro infeccioso urinario, mientras que el 43.78% que fue alimentado con buenas prácticas ningún paciente presento infección a ese nivel, con un valor de p= 0.028, siendo este resultado estadísticamente significativo para el presente estudio. (Tabla 12).

Tabla 12. **Prácticas de lactancia materna e infecciones de vías urinarias.**

Variables		Presentaron infección	No presentaron infección	X ²	gl	Valor de p
Buena practica	f	0	81	4.830	1	0.028
	%	0	43.78			
Mala practica	f	6	98	4.830	1	0.028
	%	3.24	52.97			

Fuente: Programa SPSS versión 25

* < 0 = a 0.05 Estadísticamente significativo X² = Chi cuadrada. gl = grado de libertad.

En cuanto a los casos de conjuntivitis aguda, del 56.2% de los alimentados con malas prácticas, el 7.02% (13 pacientes), presentó algún cuadro de conjuntivitis en su vida, a diferencia de los alimentados con buenas prácticas 43.78% en los cuales en ningún paciente se presentó dicho cuadro clínico, lo cual resulta significativamente estadístico con un valor de p= 0.001. (Tabla 13).

Tabla 13. **Prácticas de lactancia materna y conjuntivitis.**

Variables		Presentaron infección	No presentaron infección	X ²	gl	Valor de p
-----------	--	-----------------------	--------------------------	----------------	----	------------

Buena practica	<i>f</i>	0	81	10.890	1	0.001
	%	0	43.78			
Mala practica	<i>f</i>	13	91	10.890	1	0.001
	%	7.02	49.18			

Fuente: Programa SPSS versión 25

* < α = 0.05 Estadísticamente significativo X^2 = Chi cuadrada. gl = grado de libertad.

Por último, las deficiencias nutricionales, entre ellas bajo peso, sobrepeso y obesidad, fueron predominantes en los alimentados con malas prácticas de lactancia, ya que del 56.2% el 33.51% tuvo algún grado de deficiencia, en contraste con los alimentados con buenas prácticas de lactancia en los cuales del 43.74% solo el 0.5% tuvo algún grado de deficiencia nutricional, siendo estadísticamente significativo para el estudio con un valor de $p=0.000$. (Tabla 14).

Tabla 14. **Prácticas de lactancia materna y deficiencias nutricionales.**

Variables		Presentaron deficiencia	No presentaron deficiencia.	X^2	gl	Valor de p
Buena practica	<i>f</i>	1	80	69.108	1	0.000
	%	0.5	43.24			
Mala practica	<i>f</i>	62	42	69.108	1	0.000
	%	33.51	22.70			

Fuente: Programa SPSS versión 25

* < α = 0.05 Estadísticamente significativo X^2 = Chi cuadrada. gl = grado de libertad.

9.- DISCUSIÓN.

Observamos en nuestro estudio, que los lactantes alimentados con lactancia materna exclusiva 47.6% solo en el 1.66% de ellos hubo un peso bajo para la longitud, siendo este resultado similar a un estudio realizado en 2015 en la India por Verma, R. y cols, demostró dos terceras partes (63.8%) con lactancia exclusiva tuvo un buen aumento de peso y solo 1 (0,6%) se encontró que había perdido peso. En el presente estudio se logró demostrar una influencia positiva de las buenas prácticas de lactancia materna sobre el crecimiento de los lactantes, sobre todo en el parámetro de peso para la longitud en el cual encontramos que 43.24% de los lactantes con buenas prácticas tuvieron un peso normal para la longitud, mientras que el 28.10% con malas prácticas tuvieron sobrepeso para la longitud, con resultados estadísticos significativos con un valor de $p= 0.000$, al igual que en el estudio realizado por Gummer-Strawn en 2016, en el que se observó un efecto relacionado con la dosis, es decir a mayor lactancia materna menor sobrepeso, de acuerdo con este estudio los lactantes alimentados al seno materno por 3 a 5 meses fueron 35% menos propensos a ser obesos. En un metaanálisis realizado por Jeann, S. y cols, en el año 2011 encontraron que la obesidad en estado unidos principalmente atribuida a la ingesta hipercalórica, también puede tener un origen en las prácticas de lactancia materna, los datos epidemiológicos han demostrado como factor protector a la lactancia materna. En un estudio realizado por la asociación americana de nutrición por Chris, G y cols en 2015, en el cual se analizaron 15 estudios se demostró que la alimentación en base de formula se asoció a una composición corporal anormal en la infancia caracterizada por sobrepeso y obesidad.

En cuanto a la morbilidad de los lactantes relacionada a las prácticas de lactancia materna, encontramos que existe una significancia estadística con respecto a la necesidad de hospitalización ($p= 0.007$), esto coincide con los resultados de un estudio realizado en la india en 2016 por Amarpreet, K. y cols. en el que se observó una menor estancia hospitalaria en los lactantes alimentados al seno materno.

Al analizar las 6 morbilidades más comunes en los lactantes y su relación con las prácticas de lactancia, en el presente estudio se encontró significancia estadística en cada una de ellas: infecciones respiratorias agudas ($p=0.000$) al igual que las infecciones intestinales agudas y las deficiencias nutricionales con el mismo valor. Las otitis agudas ($p=0.017$), las conjuntivitis agudas ($p=0.001$) y las infecciones de vías urinarias ($p=0.028$). Resultado que es similar al encontrado en un estudio realizado en Bolivia en el año 2011 por Sevilla R. and cols. Demostraron que en los pacientes que fueron alimentados con lactancia materna exclusiva, tuvieron menor presencia de enfermedades los primeros meses de vida con respecto a los alimentados con fórmulas. Así mismo en un estudio realizado en la India en 2016 un hospital de tercer nivel por Amarpreet, K. y cols, mediante un estudio prospectivo con 232 bebés de entre 14 semanas y 6 meses, de los cuales se observó menor morbilidad en cuanto a gastroenteritis bronconeumonía bronquiolitis otitis media y enfermedades de la piel. En un metaanálisis realizado en la India por Mari, J. y cols, en 2015, para sintetizar la evidencia acerca de la morbilidad asociada a la lactancia con 13 estudios analizados se observó que el riesgo de morbi mortalidad fue mayor en los no amantados que en los alimentados al seno materno. Otro metaanálisis realizado en el año 2018 por Nhan, H. y cols, se evaluaron artículos relacionados con el microbiota intestinal se asoció a una reducción de los cuadros diarreicos en los pacientes con lactancia materna exclusiva dentro y de los primeros 6 meses de edad y aun después. Gorrita, R. y cols, en el año 2015 encontraron que las enfermedades diarreicas y respiratorias agudas, los episodios de sibilancias y los síndromes febriles, fueron las entidades más frecuentes, y hubo mayor número de enfermos en aquellos sin lactancia materna exclusiva.

En nuestro estudio se encontró que la lactancia materna exclusiva representa el 47.6% de nuestra población siendo esto mayor a lo reportado a nivel global por la OMS, en Latinoamérica, en México y Tabasco respectivamente. La OMS reportan que el 34.8% de los lactantes reciben lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses de vida a nivel mundial. En el área de Latinoamérica y el Caribe sin incluir a

México y Brasil, el porcentaje es mayor aproximadamente un 45%, en México el porcentaje para el 2012 era del 14.5% y en tabasco de 22.9% en el mismo año.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

10.- CONCLUSIONES.

En la UMF 43 de Tabasco se reportó una mayor frecuencia de lactancia materna exclusiva con respecto al porcentaje mundial, latinoamericano, nacional y estatal.

En cuanto a las prácticas de lactancia materna el 43.8 % de las madres realizó una buena práctica de alimentación.

El inicio temprano de lactancia materna fue adecuado de un 81.6% otorgado en la primera hora de vida.

Las buenas prácticas de lactancia materna mostraron ser un factor protector para el adecuado crecimiento del lactante ya que la gran mayoría no presentó deficiencias nutricionales.

En cuanto a la morbilidad del lactante, se demostró que alimentar a los lactantes con prácticas adecuadas significó un menor riesgo de hospitalizaciones, menor frecuencia de infecciones respiratorias agudas, infecciones intestinales agudas, conjuntivitis agudas, otitis agudas, infección de vías urinarias y deficiencias nutricionales predominantemente de sobrepeso y obesidad.

No se encontró significancia estadística en cuanto a si la estructura familiar, la edad y escolaridad materna influya en las prácticas de lactancia por lo que se debe reforzar la recomendación en cada familia con la que se tenga contacto en la UMF.

RECOMENDACIONES.

- 1.- Realizar talleres con los Médicos Familiares, para reforzar el conocimiento de las buenas practicas de lactancia, y sus beneficios para el binomio madre-hijo.
- 2.-Proporcionar a las madres embarazadas orientación sobre los beneficios de la lactancia, mediante folletos en sus consultas prenatales con los resultados del presente estudio.
- 3.- Realizar reuniones mensuales con madres de lactantes menores de 6 meses, con la finalidad de informar los resultados del estudio, y reforzar la orientación sobre una buena práctica de lactancia.
4. Realizar talleres con las mujeres embarazadas y en lactancia sobre cuáles son las buenas prácticas de lactancia.
- 5.- Informar con folletos y talleres a las mujeres embarazadas en cada consulta la importancia de dar seno materno dentro de la primera hora de lactancia.
- 6.- Informar con folletos y talleres los riesgos de no realizar una buena práctica de lactancia materna.
- 7.- Crear grupos de apoyo donde las madres de lactantes puedan compartir sus experiencias sobre las buenas prácticas de lactancia materna.
- 8.- Realizar estudios complementarios para seguir reforzando las buenas prácticas de lactancia materna.

11.- Referencias bibliográficas.

- 1.- Organización Mundial de la Salud. La alimentación del lactante y el niño pequeño. Ediciones de la OMS. Organización Mundial de la Salud, 20 avenue Appia.1211, Ginebra 27, Suiza; 2009.
- 2.- Academia nacional de medicina. Lactancia materna en México. Intersistemas editores. Aguilar y Seijas 75, Lomas de Chapultepec, 11000, México, D.F.;2016.
- 3.- Servicio de promoción de la salud de la dirección general de salud pública y consumo. Guía de lactancia materna para profesionales de la salud. Consejería de salud del gobierno de La Rioja. La Rioja ;2010.
- 4.-Izzedin-Bouquet, R. Pachajoa, A. Lactancia materna versus lactancia artificial en el contexto colombiano. Población y salud mesoamericana, vol. 9, num 1. Universidad de Costa Rica. San José Costa Rica; 2011.
- 5.- Encuesta nacional de salud y nutrición. Deterioro de la lactancia materna. Dejar las fórmulas y apegarse a lo básico. Instituto nacional de salud pública;2012.
- 6.- Encuesta nacional de salud y nutrición. Resultados por entidad federativa (tabasco). Instituto nacional de salud pública; 2012.
- 7.- Vila-Candel, R. Soriano-Vidal, F. Murillo-Llorente, M. et-al. Mantenimiento de la lactancia materna exclusiva a los 3 meses posparto: experiencia de un departamento de salud de la comunidad Valenciana. Aten Primaria 2018; xxx (xx): xxx-xxx.
- 8.- De Camargo, S. Kallsten, M. Spengler, M. Torres, A. Apego y lactancia. Facultad de medicina. Universidad de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires; 2017.
- 9.- Pinto, L. Apego y lactancia natural. Rev Chil Pediatr 2007; 78 (Supl 1): 96-102.

- 10.- Álvarez, P. Propuesta de intervención para promover una práctica correcta de la lactancia materna exclusiva en adolescentes embarazadas de Santo Tomas Ajusco. Instituto nacional de salud pública de México. Abril 2013.
- 11.- Brahm, P. Valdés, V. Beneficios de la lactancia materna y riesgo de no amamantar. Rev Chil Pediatr. 2017; 88 (1): 7-14.
- 12.- Liseth, Shirley, P. Actitudes y practicas de la lactancia materna exclusiva en madres primerizas que acuden al hospital Antonio Lorena- cusco 2017. Universidad andina de Cusco, Facultad de ciencias de la salud. Cusco- Perú. 2017.
- 13.- Organización mundial de la salud. Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño. Ediciones de la OMS, organización mundial de la salud, 20 avenue appia, 1211, Ginebra Suiza. 2009.
- 14.- Roberto, M. Salud y enfermedad del niño y del adolescente. Manual moderno. Av. Sonora 206, Col. Hipódromo, 06100 México, DF. 2009 6ta edición: 63-65.
- 15.- Mercedes, O. Cutberto, G. César, V. El Estudio Multi-centro de la OMS de las Referencias del Crecimiento: Planificación, diseño y metodología. Publicado en el Food and Nutrition Bulletin, vol.25, no.1, S15-S26 © 2004.
- 16.- Alejandra, M. Sergio, L. Alexander, C. Principales medidas en epidemiología. salud pública de México / vol.42, no.4, julio-agosto de 2000.
- 17.- SUIVE/DGE/Secretaría de Salud/Estados Unidos Mexicanos 2017 *Tasa por 1000 habitantes menores de 1 año.
http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2017/morbilidad/grupo/veinte_principales_causas_enfermedad_grupo_men_1.pdf
- 18.- Sandoval, L. Jiménez, M. Olivares, S. De la cruz, T. Lactancia materna, alimentación complementaria y el riesgo de obesidad infantil. Aten Primaria. 2016; 48 (9): 572-578.

- 19.- Jarpa, C. Cerda, J. Terrazas, C. Lactancia materna como factor protector de sobrepeso y obesidad en preescolares. *Rev Chil Pediatr.* 2015; 86 (1): 32-37.
- 20.- Romero, E. Villalpando, S. Pérez, A. Et-al. Consenso para las prácticas de alimentación complementaria en lactantes sanos. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2016; 73 (5): 338-356.
- 21.- Sevilla, R. Zalles, L. Santa Cruz, W. Lactancia materna vs nuevas fórmulas lácteas artificiales: evolución del impacto en el desarrollo, inmunidad, composición corporal del par Madre/Niño. *Gac Med Bol* 2011; 34 (1): 6-10.
- 22.- Strain, H. Lactancia materna para profesionales de la salud. Editor Verónica Valdés. Departamento de medicina familiar. Escuela de medicina PUC. 2005.
23. Amarpreet, K. Karnail, S. Pannu, M. The Effect of Exclusive Breastfeeding on Hospital Stay and Morbidity due to Various Diseases in Infants under 6 Months of Age: A Prospective Observational Study. *International Journal of Pediatrics.* Volume 2016, Article ID 7647054, 6 pages. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/7647054>.
24. Mari, J. Sinha, B. Ranadip, Ch. Optimal breastfeeding practices and infant and child mortality: a systematic review and meta-analysis. Mari Jeeva Sankar, Department of Pediatrics, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi, 110029, India. The Authors. *Acta Pædiatrica* published by John Wiley & Sons Ltd on behalf of Foundation Acta Pædiatrica 2015 104, pp. 3–13.
25. Verma, R. Gupta, P. IMPACT OF BREAST FEEDING AND WEANING PRACTICES ASSOCIATED WITH MORBIDITY IN RURAL AREA OF GHAZIABAD, UTTAR PRADESH, INDIA: A COMMUNITY BASED LONGITUDINAL STUDY. *Ntl J of Community Med* 2015; 6(4):618-621.
- 26.-Nhan, H. Fan, L. Kathleen, A. Meta-analysis of effects of exclusive breastfeeding on infant gut microbiota across populations. (2018) 9:4169 | DOI: 10.1038/s41467-018-06473-x | www.nature.com/naturecommunications.

- 27.-Wendy, H. Breastfeeding, Childhood Asthma, and Allergic Disease. *Ann Nutr Metab* 2017;70(suppl 2):26–36.
- 28.-Pan American Health Organization. Quantifying the Benefits of Breastfeeding: A Summary of the Evidence. Washington, D.C.: PAHO © 2002.
- 29.-Jeann, S. Breastfeeding and obesity: a meta-analysis *Open Journal of Preventive Medicine* 1 (2011) 88-93.
- 30.-Chris, G. Karen, Logan. Shalini, S. Effect of breastfeeding compared with formula feeding on infant body composition: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 2012; 95:656–69.
- 31.- Marín, J. Jiménez, A. Villmarin, E. La importancia de la lactancia en el desarrollo físico, psíquico, y relacional del niño. *Revista de NESME*, 2015; 12 (1): 7-18.
- 32.- Gorrita, R. Terrazas, A. Brito, D. Ravelo, Y. Algunos aspectos relacionados con la lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida. *Revista Cubana de pediatría*. 2015; 87 (3): 285-294.
- 33.- Pallas, C. Baeza, C. El médico de familia y la formación en la lactancia materna. *Aten Primaria*. 2006; 38 (2): 67-68.
- 34.- Lazar, N. Conocimientos y actitudes hacia la lactancia materna, identificación de necesidades educativas. *Hospital Universitario Río Ortega*; 2015.
- 35.- Rigourd, V. Nicloux, M. Hovanishian, S. Et al. Consejos para la lactancia materna. *EMC - Tratado de medicina* 2015;19(3):1-11 [Artículo E – 8-0415].

12. Anexos.

Anexo 1 - Instrumento de recolección de datos.

Investigación: **“Lactancia Materna, crecimiento y morbilidad en lactantes menores de 6 meses de la UMF 43”**

INTRODUCCION: El presente cuestionario pertenece a una investigación acerca de las prácticas de lactancia y su relación con el crecimiento y morbilidad, los datos registrados tendrán un trato confidencial, por lo anterior no se requiere el registro del nombre de la madre del lactante estudiado, así que, le pedimos a la madre entrevistada sea sincera al momento de contestar.

1.1 Aspectos Sociodemográficos, escriba sobre la línea la respuesta y en los recuadros la opción que corresponda.

1. Edad en meses: _____ 2. Sexo: 1. Hombre 2. Mujer
3. Peso: _____Kg 4. Talla: _____CM 5. Índice de masa corporal: _____
6. Edad materna en años: _____
7. Escolaridad materna:

1. Sin estudios 2. Primaria 3. Secundaria 4. Bachillerato 5. Profesional. 7.
8. Estructura familiar:

1. Familia nuclear. 2. Familia extensa. 3. Familia monoparental. 8.

23.- ¿Cuántas veces han tenido que hospitalizar a su bebé?

24.- Si respondió 1 o más veces en la pregunta anterior responda ¿Por qué motivo han tenido que hospitalizar a su bebé?

1.4 Esta sección debe ser llenada por el investigador.

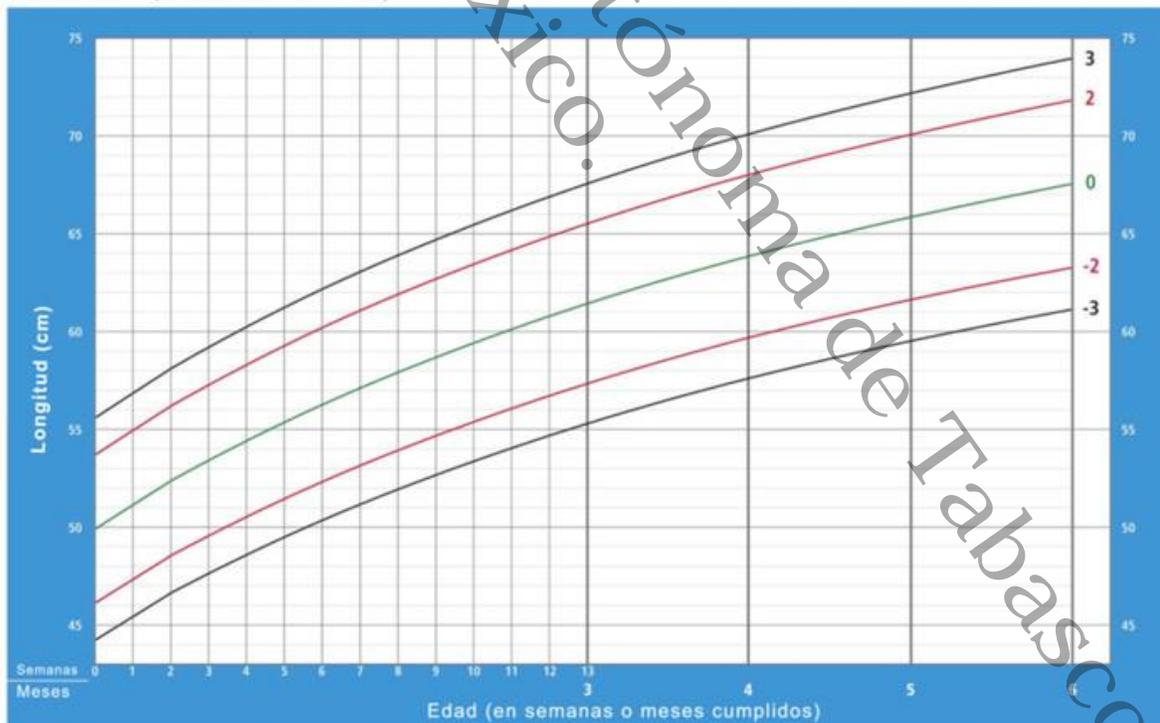
Percentiles para el crecimiento de la OMS resultados.

26. Longitud para la edad: _____ 27. Peso para la longitud: _____

Anexo 2 – Tablas de percentiles de la OMS.

Longitud para la edad Niños

Puntuación Z (Nacimiento a 6 meses)



Longitud para la edad Niñas



Puntuación Z (Nacimiento a 6 meses)

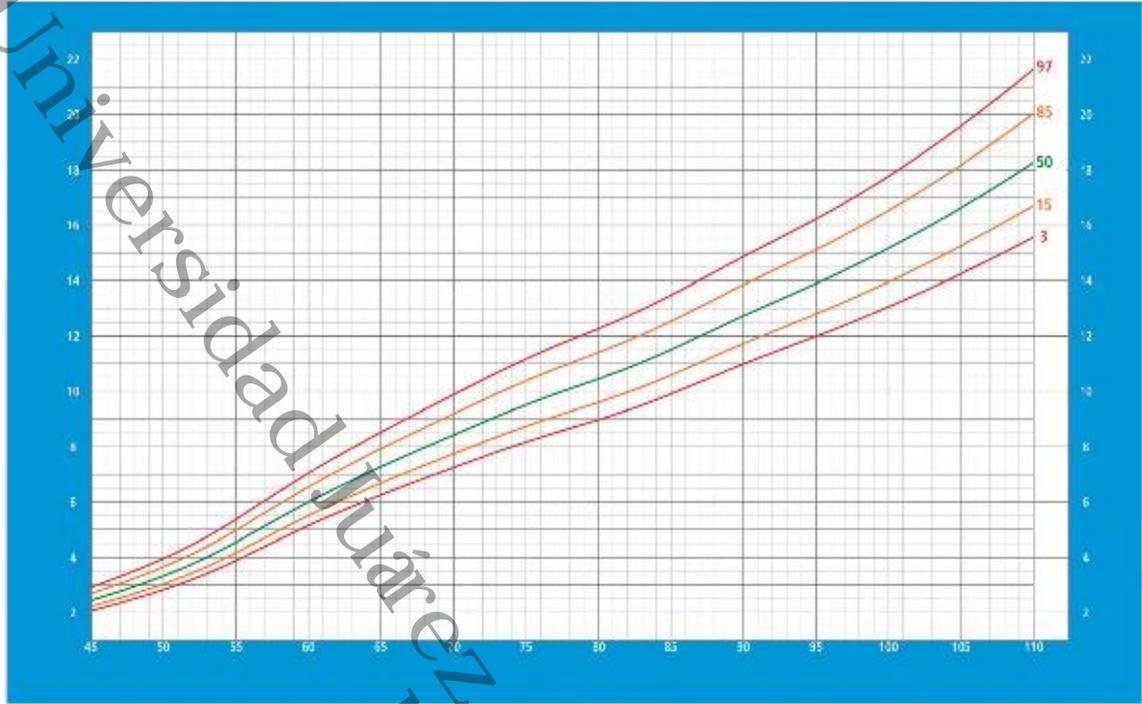


PESO PARA LA LONGITUD NIÑAS



OPESO PARA LA LONGITUD NIÑOS

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

ANEXO 3. Consentimiento informado.

 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD							
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN (ADULTOS)							
Nombre del estudio:	Lactancia Materna crecimiento y morbilidad del en menores de 6 meses de la UMF 43.						
Patrocinador externo (si aplica):	Ninguno						
Lugar y fecha:	Villahermosa, Tabasco a						
Número de registro:							
Justificación y objetivo del estudio:	La presente investigación tiene como objetivo principal relacionar las prácticas de lactancia materna con el crecimiento y morbilidad del lactante en el contexto de una unidad de medicina familiar de nuestro estado. Según la encuesta nacional de salud y nutrición del año 2012 elaborada por el instituto nacional de salud pública la lactancia materna exclusiva en el país viene en decadencia, esto representa un grave problema de salud pública para las generaciones futuras, debido al aumento de las deficiencias nutricionales y la morbilidad. Los resultados del estudio ayudaran a reforzar y crear mayor conciencia sobre la influencia de una alimentación adecuada para el lactante, basada en la lactancia materna exclusiva.						
Procedimientos:	Aplicación de cuestionario sociodemográfico, medir las prácticas de lactancia materna, evaluación del crecimiento y la morbilidad del lactante.						
Posibles riesgos y molestias:	Riesgo mínimo, incomodidad al contestar las encuestas y el tiempo requerido para su contestación.						
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Informar, detectar, prevenir, diagnosticar de manera oportuna los defectos en el crecimiento y la morbilidad del lactante.						
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Serán entregados a los participantes al término del estudio.						
Participación o retiro:	Usted puede participar o retirarse en el momento que lo desee sin repercusiones.						
Privacidad y confidencialidad:	Los resultados obtenidos serán totalmente confidenciales y solamente serán utilizados para fines de la investigación.						
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50px;"><input type="checkbox"/></td> <td>No autoriza que se tome la muestra.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.						
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.						
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.						
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	Usted puede recibir tratamiento en caso de presentar el Virus del Papiloma Humano						
Beneficios al término del estudio:	Informar, detectar, prevenir, diagnosticar y tratar de manera oportuna el Virus del Papiloma Humano de pacientes en riesgo o que se encuentren con este diagnóstico.						
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	Investigador Responsable: M. en C. Elías Hernández Cornelio celular: 9931 291220 (UMF NO. 43 IMSS)						
Colaboradores:	MC. Eduardo Antonio Darza Maas celular: 9221347378 (UMF No. 39 IMSS)						
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							
<hr/> Nombre y firma del sujeto Testigo 1 <hr/> Nombre, dirección, relación y firma	<hr/> Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento Testigo 2 <hr/> 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							
Código: 2810-008-018							

Anexo 4. Operacionalización de las variables de estudio.

Variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Categorías	Estadístico.
Edad en meses del lactante.	Cualitativa. discreta	Tiempo en meses desde que se nace.	Meses cumplidos al momento de la encuesta.	Números del 1 al 6	Edad del lactante en meses.	Medidas de tendencia central y dispersión .
Edad en años de la madre.	Cuantitativa.	Tiempo en años desde que se nace.	Años cumplidos al momento de la encuesta.	Números	Edad de la madre en años.	Medidas de tendencia central y dispersión .
Sexo.	Cualitativa.	Condición orgánica que distingue a los hombres de las mujeres.	Realizando la pregunta a la madre el fenotipo que observa en su hijo.	1.Hombre 2.Mujer	¿Cuál es el sexo del lactante?	Medidas de frecuencia .
Peso.	Cuantitativa	Fuerza con la que la tierra atrae a un cuerpo por la acción de la gravedad.	Se obtiene mediante la colocación del lactante en una balanza pesa bebe calibrada.	Kilogramos	Peso del lactante.	Medidas de tendencia central y dispersión .
Longitud.	Cuantitativa.	Dimensión de una línea o de un cuerpo considerando su extensión en línea recta.	Se obtiene de la medición de la longitud del bebé con un infantometro.	Centímetros	Cual es la longitud del lactante	Medidas de tendencia central y dispersión .
Índice de masa corporal.	Cuantitativa	Índice de que relaciona el peso de una persona y la superficie corporal de la misma multiplicando su talla al cuadrado.	. Relación entre el peso en kilos y la talla en metros al cuadrado.		Continua	Medidas de tendencia central y dispersión .
Escolaridad materna.	Cualitativa	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	Ultimo grado de estudio aprobado por la madre.	1. Sin estudios 2. Primaria 3. Secundaria 4. Bachillerato 5. Profesional	Cuál es la escolaridad materna.	Medidas de frecuencia .
Estructura familiar.	Cualitativa	Estructura organizacional de la familia determinada por los miembros del grupo familiar y la función de cada miembro y las relaciones jerárquicas entre los	Tipología familiar según su estructura.	1. Familia nuclear. 2. Familia extensa. 3. Familia de Madre soltera. 4. Familia de padres separados.	Según la composición de su familia a que tipo de los siguientes pertenece.	Medidas de frecuencia .

		miembros de la familia.				
Inicio temprano de la lactancia.	Cualitativa	Tiempo transcurrido desde el nacimiento del lactante hasta su primera alimentación.	Identificar si fue alimentado en la primera hora después del nacimiento.	1. SI 2. NO	Después del nacimiento el bebe fue alimentado en la primera hora.	Medidas de frecuencia
Tipo de lactancia materna	Cualitativa	Tipo de lactancia otorgada al menor de 6 meses.	Hasta el día previo a la encuesta, con qué tipo de lactancia ha sido otorgada.	1. No Exclusiva. 2. Exclusiva.	Hasta el día de ayer de cuales de las siguientes maneras a alimentado a su bebé.	Medidas de frecuencia
Morbilidad del lactante.	Cualitativa.	Principales enfermedades en lactantes menores de 1 año.	Desde el nacimiento hasta el día previo a la encuesta, las enfermedades que han presentado los lactantes.	1. Infecciones respiratorias. 2. Infecciones intestinales. 3. Conjuntivitis. 4. Infecciones de los oídos. 5. Infección de vías urinarias. 6. Deficiencias nutricionales. 7. Otros ¿cual? 8. Hospitalización.	Cuales de las siguientes enfermedades ha presentado su hijo desde un nacimiento, puede marcar más de una opción.	Medidas de frecuencia
Frecuencia de morbilidad	Cualitativa ordinal	Veces que ha padecido alguno de los padecimientos frecuentes en los lactantes	Identificar la frecuencia ocurrida de las enfermedades de los lactantes.	1. Al menos 1 vez 2. De 2 a 3 veces. 3. Mas de 3 veces.	Seña la frecuencia para cada padecimiento.	Medidas de frecuencia
Peso para la edad	Cualitativa	Indicador de la OMS para estadificar al infante de acuerdo a su grado de nutrición.	De acuerdo a las tablas de la OMS que asocian el peso para la edad en que percentil se encuentra el lactante.	1. Percentil >15 y < 85= normal. 2. Percentil > 85= Sobrepeso 3. Percentil <15 bajo peso.	El percentil en el que se encuentra el lactante de acuerdo a su peso y edad.	Medidas de frecuencia
Peso para la longitud	Cualitativa	Indicador de la OMS para estadificar al infante de acuerdo a su grado de nutrición.	De acuerdo a las tablas de la OMS que asocian el peso para la longitud en que percentil se encuentra el lactante.	1. Percentil >15 y < 85= normal. 2. Percentil > 85= Sobrepeso 3. Percentil <15 bajo peso.	El percentil en el que se encuentra el lactante de acuerdo a su peso y longitud.	Medidas de frecuencia
Crecimiento según longitud para la edad.	Cualitativa	Indicador de la OMS para estadificar al infante de acuerdo a su grado de crecimiento.	De acuerdo a las tablas de la OMS que asocian la longitud para la edad en que percentil se encuentra el lactante.	1. Percentil >15 y < 85= normal. 2. Percentil > 85= talla alta para la edad 3. Percentil <15 talla baja para la edad.	El percentil en el que se encuentra el lactante de acuerdo a su longitud y edad.	Medidas de frecuencia
IMC para la edad	Cualitativa	Indicador de la OMS para estadificar al infante de	De acuerdo a las tablas de la OMS que asocian el IMC	1. Percentil >15 y < 85= normal. 2. Percentil > 85= Sobrepeso	El percentil en el que se encuentra el lactante de	Medidas de frecuencia

		acuerdo a su grado de nutrición.	para la edad en que percentil se encuentra el lactante.	3. Percentil <15 bajo peso	acuerdo a su IMC y edad.	
Practica de lactancia	Cualitativa	Son todo el conjunto de habilidades y destrezas que tiene la madre al momento de dar la lactancia materna exclusiva	<p>Responde que realiza las recomendaciones siguientes.</p> <p>Se lava las manos antes de administrar la lactancia.</p> <p>Cuando da lactancia, se encuentra cómoda con la espalda recta y apoyada.</p> <p>El cuerpo del bebe y el de usted, se encuentran en contacto, con la nariz frente al pezón y mantiene contacto visual.</p> <p>Le da lactancia cada que él bebe lo requiere.</p> <p>Le da de lactar a su bebe hasta que sus dos mamas se vacíen, y esté saciado.</p> <p>Le da solo leche materna.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buena 2. Regular 3. mala 	<p>Cuáles de las siguientes actividades realiza cuando le da de lactar a su bebé.</p> <p>Se lava las manos antes de administrar la lactancia.</p> <p>Cuando da lactancia, se encuentra cómoda con la espalda recta y apoyada.</p> <p>El cuerpo del bebe y el de usted, se encuentran en contacto, con la nariz frente al pezón y mantiene contacto visual.</p> <p>Le da lactancia cada que él bebe lo requiere.</p> <p>Le da de lactar a su bebe hasta que sus dos mamas se vacíen, y esté saciado.</p> <p>Le da solo leche materna.</p>	Medidas de frecuencia