

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE MEDICINA MEXICALI
COORDINACIÓN GENERAL DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**



Trabajo terminal para obtener el diploma de especialista en Medicina Familiar

“Impacto del COVID19 en las prácticas de la lactancia materna en pacientes captadas en la UMF 26 de IMSS”

Presenta:

C. Alejandro López Sánchez.

Asesor de trabajo

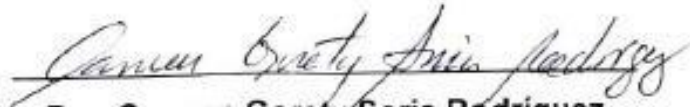
Terminal:

Dra. Carmen Gorety Soria Rodríguez.

Número de registro institucional: R-2020-204-004.

Mexicali, Baja California. Septiembre de 2021.

AUTORIZACIONES



Dra. Carmen Gorety Soria Rodríguez

Presidente

Coordinador Auxiliar Médico de Investigación en Salud



M.N.C. Diana Leticia Cervantes Ramírez

Investigador responsable

Médico Familiar



Vanessa Johanna Caro

Asesor temático

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud



D.C. Alberto Barreras Serrano

Asesor metodológico y estadístico

Investigador Titular Nivel C, TC.

Mexicali, B. C. a, 22 de septiembre de 2021.

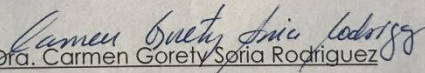
Los abajo firmantes, miembros del Jurado Dictaminador del documento escrito denominado:

"Impacto del COVID19 en las prácticas de la lactancia materna en pacientes captadas en la UMF 26 del IMSS"

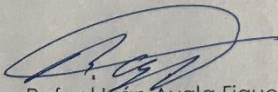
Que para obtener el Diplomado de Especialidad en Medicina Familiar presenta:

Alejandro López Sánchez

Realizada la evaluación resolvimos: Aprobado


Dra. Carmen Gorety Soría Rodríguez


Presidente


Mtro. Rafael Iván Ayala Figueroa


Sinodal


Dra. Diana Leticia Cervantes

Sinodal


Dra. Adriana Domínguez Martínez

Sinodal


Dra. Madrie de León Aldaba

Secretario



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 204.
H GRAL REGIONAL NUM 20

Registro COFEPRIS 17 CI 02 004 049

Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 02 CEI 004 2018081

FECHA Miércoles, 10 de febrero de 2021

M.E. DIANA LETICIA CERVANTES RAMIREZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "Impacto del COVID19 en las prácticas de la lactancia materna en pacientes captadas en la UMF 26 de IMSS" que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2021-204-004

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

ATENTAMENTE

Cesar Alberto F. T.
Cesar alberto Figueroa Torres

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 204

[Imprimir](#)

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Investigador principal: Alejandro López Sánchez

Médico Residente de Medicina Familiar

Matrícula: 980007

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar (UMF) No.28 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Mexicali B.C.

Teléfono: 686 2477616

Correo electrónico: Dr.alejandro.lopez.s@Gmail.com

Investigador responsable: M.N.C. Diana Leticia Cervantes Ramírez

Matrícula: 98020238

Adscripción: UMF 26 Mexicali Baja California

Lugar de trabajo: IMSS

Teléfono: 6865555129

Correo electrónico: diana.leticia.cervantes@hotmail.com

Asesor Temático: M.E. Vanessa Johanna Caro

Matrícula: 99264825

Sede: UMF 28, Mexicali

Lugar de Trabajo: IMSS

Teléfono: 6671 170521

Correo: vanessa.caro@imss.gob.mx

Asesor metodológico: D.C. Alberto Barreras Serrano

Matrícula: Investigador ordinario

Sede: Instituto de investigaciones en ciencias Veterinarias

Teléfono: 68622555342

Correo: abarreras@uabc.edu.mx

Índice

RESUMEN	6
MARCO TEÓRICO.....	7
ANTECEDENTES	17
JUSTIFICACIÓN	19
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
OBJETIVOS	21
Objetivo general:.....	21
Objetivos específicos.....	21
METODOLOGIA.....	21
CRITERIOS DE SELECCIÓN	22
De Exclusión	22
De Eliminación.....	22
HIPOTESIS:.....	22
Instrumentos	22
Tabla 3. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES.....	23
PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN	25
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	25
ASPECTOS ÉTICOS.....	26
RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD.....	26
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:	35
ANEXOS	40

RESUMEN

Título: “Impacto del COVID19 en las prácticas de la lactancia materna en pacientes captadas en la UMF 26”

Investigadores: Alejandro López Sánchez, Diana Leticia Cervantes Ramírez, Vanessa Johanna Caro, Alberto Barreras Serrano

Introducción: La Lactancia es fundamental para impulsar el buen desarrollo en las etapas tempranas de la vida, la OMS recomienda desde el nacimiento hasta los 6 meses de forma exclusiva y hasta los dos años o más de manera complementaria, sin embargo ante la presencia de la situación de pandemia actual esta práctica se ve amenazada ante la desinformación en la que nos encontramos con la presencia de este virus, muchas pacientes acuden con esta interrogante de abandonar la lactancia ante el temor de infectar a su hijo, esto genera que se interrumpa ese contacto físico con el lactante interfiriendo en el vínculo afectivo por lo que puede llegar a afectar el desarrollo del lactante y en el estado anímico de la madre.

Objetivo: Evaluar el impacto del COVID 19 en las prácticas de lactancia materna.

Material y métodos: Previa autorización del comité local de ética e investigación se realizará un estudio observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo, el cual consistió en encuestar a mujeres que tuvieron diagnóstico de COVID 19 sospechoso o confirmado, que se encuentren en periodo de lactancia materna y que acepten participar vía encuesta electrónica. Se analizarán variables sociodemográficas, factores de riesgo en común para abandono se realizará análisis estadístico utilizando estadística descriptiva con el programa SPSSv21.

Palabras clave: Lactancia, COVID19, Coronavirus.

MARCO TEÓRICO

Lactancia

La lactancia aporta beneficios para el lactante y la madre, promueve un estrecho y frecuente contacto físico con el lactante el cual genera un vínculo afectivo, por lo que impulsa un buen desarrollo, hace que se refuerce el autoestima en la madre resultando satisfactorio para ambos.(1)

La leche materna es el conjunto de componentes bioactivos y nutrientes esenciales que promueven la transición de la vida intrauterina a la vida extra uterina del recién nacido y el crecimiento posterior, abarcando las necesidades nutricionales y facilitando el proceso de maduración intestinal y de cerebro.(2)

La leche humana contiene alfa-lacto albúmina y además menos caseína a diferencia de la leche de vaca, además de presencia de aminoácidos como la cistina y taurina requeridos para el buen desarrollo del cerebro, contiene lactoferrina proteína que previene infecciones del tracto digestivo al unirse al hierro que algunas bacterias necesitan para su reproducción, al igual que inmunoglobulinas principalmente IgA y también contiene factores antiparasitarios y antivirales. La lipasa en la leche materna ayuda a completar la digestión en el lactante ya que en la etapa inicial de la vida la producción de esta enzima es deficiente por lo cual al entrar en contacto con los jugos biliares se termina de digerir la grasa de la leche de forma adecuada, como se muestra en la tabla1 se compara la composición de la leche humana con sustitutos.

Tabla 1. Componentes nutricionales de la leche humana comparada con sustitutos.

	LECHE ARTIFICIAL	LECHE ANIMAL	LECHE HUMANA
Contaminantes bacterianos	No están presentes	probable	Ninguno
Factores anti-infecciosos	No están presentes	No están presentes	Presentes
Factores de crecimiento	No están presentes	No están presentes	Presentes
Proteínas	Parcialmente corregidas	Demasiadas. Difíciles de digerir	Cantidad correcta fácil de digerir
Grasa	Faltan ácidos Grasos esenciales. No lipasa	Faltan ácidos grasos esenciales. No tiene lipasa	Suficientes ácidos grasos esenciales. Lipasa para la digestión
Hierro	Cantidad extra añadida	Pequeña cantidad No se absorben bien.	Pequeña cantidad Bien absorbida
vitaminas	Se le añaden vitaminas	Insuficiente vitamina A y Vitamina C.	Suficientes
Agua	Puede necesitar agua extra.	Se necesita agua extra	Suficiente

(3)

La lactancia materna impulsa a un mejor comienzo de vida. Se estima que 1 millón de muertes anual en lactantes por cuadros diarreicos, infecciones respiratorias y otros procesos infecciosos que la lactancia materna podría haber prevenido. (4)

La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva hasta alrededor de los seis meses de vida y la continuación de la misma hasta el segundo año de vida ó más, si así fuera posible, con introducción gradual de los alimentos complementarios. (5)

Evidencia científica ha demostrado que los niños que no fueron amamantados tienden a desarrollar más enfermedades, más graves y más duraderas, no solo durante la lactancia sino años posteriores. (1)

La OMS propone 10 pasos para una feliz lactancia:

1. Disponer de una normativa escrita relativa a la lactancia natural que sistemáticamente se ponga en conocimiento de todo el personal de atención de la salud.
2. Capacitar a todo el personal de salud de forma que esté en condiciones de poner en práctica esa política.

3. Informar a todas las embarazadas acerca de los beneficios que ofrece la lactancia natural y la forma de ponerla en práctica.
4. Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la media hora siguiente al parto.
5. Mostrar a las madres cómo se debe dar de mamar al niño y cómo mantener la lactancia incluso si han de separarse de sus hijos.
6. No dar a los recién nacidos más que leche materna, a no ser que esté médicamente indicado.
7. Facilitar la cohabitación de las madres y los niños las veinticuatro horas del día.
8. Fomentar la lactancia natural cada vez que se solicite.
9. No dar a los niños alimentados al pecho chupador o chupetes artificiales.
10. Fomentar el establecimiento de grupos de apoyo a la lactancia natural y procurar que las madres se pongan en contacto con ellos a su salida del hospital o clínica. (6)

La producción de adecuada para alimentar al lactante requiere:

- Secreción de hormonas en niveles óptimos (oxitócica y prolactina)
- Crecimiento de alveolos secretorios en el tejido mamario glandular
- Vaciamiento de leche (por el niño o por ordeño)

Indicaciones para no implementar lactancia

- Niños que han sido separados de sus madres
- Niños a quienes no fue posible amamantar de forma eficaz en las primeras semanas de vida y requirieron alimentación con biberón.
- Niños menores de 6 meses cuyas madres han tenido dificultades para establecer la lactancia o cuya producción de leche ha disminuido significativamente. (7)

En la tabla 2 se muestran diferentes factores que se asocian favorecedores o no la lactancia. (8)

Tabla 2. Factores asociados a la lactancia materna.

Factor	
Desfavorecedores	Favorecedores
Bajo peso al nacimiento	Control del embarazo en centro de salud
Prematuridad	Apoyo familiar
Enfermedad materna / neonatal	Educación maternal
Cesárea	Parto eutócico
Hospital grande	Hospital pequeño
Etnia gitana	Ausencia de factores de riesgo social
Embarazo no controlado por matrona	Vivencia favorable del embarazo
Hijos previos	Multiparidad
Practicas hospitalarias erróneas	Practicas hospitalarias adecuadas
Regalos de la industria	Decisión materna y confianza
Trabajo materno	Nivel de estudios materno
Madre adolescente o factor socioeconómico	Mayor edad materna
Biberones en Hospital Chupones	
Recién nacido varón	

Momentos inapropiados para sustituir la leche materna por otras fórmulas:

- Preocupación en la madre por no tener una buena producción de leche o que la producción de calostro sea insuficiente.
- Tiempo inadecuado para brindar la consejería completa a las madres sobre lactancia materna exclusiva; las madres pueden solicitar fórmulas lácteas.
- Preocupación por perder peso o deshidratación en el postparto.
- Preocupación por presencia de ictericia.
- Madres que estén desnutridas: incluso las madres desnutridas pueden amamantar.
- Uso de fármacos que crea estar restringidos para la lactancia.
- Adaptación a los brotes de crecimiento o apetito o a los periodos de alimentaciones agrupadas.
- Tomar un descanso puede ayudar con pezones doloridos.
- La madre necesita descansar o dormir.

-Necesidad de tranquilizar a un bebe que esta irritable.(1)

Enfermedad por Coronavirus (Covid19)

En diciembre de 2019 se reporta un brote de varios casos de neumonía viral grave el cual sorprende a los habitantes y comunidad médica de la ciudad de Wuhan, en la zona central de china, en su inicio se asoció a transmisión zoonótica exclusiva en un mercado de la ciudad donde se vendían animales vivos para consumo humano, debido a la rápida propagación del virus se confirma la sospecha de eficiente transmisión entre seres humanos, el patógeno aislado es un nuevo virus perteneciente a la familia de los Coronaviridae, llamado en su inicios como novel coronavirus (2019-nCoV) y por ultimo llamado SARS-CoV-2 causante de COVID - 19 (enfermedad por coronavirus / Coronavirus diseases 2019).(9)

Coronavirus

Pertencen a la familia Coronaviridae, subfamilia Coronavirinae. Son virus encapsulados con un diámetro entre 60nm a 140nm, cuentan con un ARN no segmentado, positivo y largo la cual coincide con la morfología observada en el Sars-CoV-2, el cual está constituido por polímeros con espigas virales relacionadas con su estructura, diferentes estudios muestran ligación con receptores de la enzima convertidora de angiotensina 2, además de espigas virales con modificaciones en el sector S en subunidades S2 y S1 lo cual al ser cribado por la enzima furina potencializa su infecto contagiosidad. Figura 1. (10)

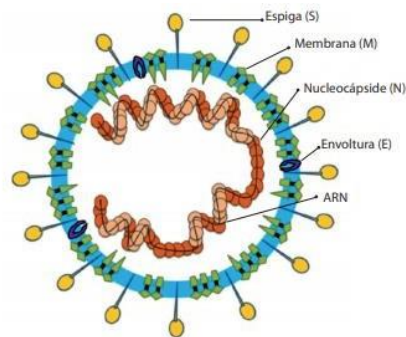


Figura 1. Partícula de coronavirus. El virión tiene un nucleocápside compuesta de ARN genómico y la proteína de la nucleocápside (N) fosforilada que está dentro de las bicapas de fosfolípidos y cubierta por un recortador de glucoproteína como una espiga (S). La proteína de membrana (M) y la proteína de envoltura (E) se encuentran entre las proteínas S en la envoltura del virus. Modificado de Li et al.

La enfermedad COVID19 en su última actualización, se define como caso sospechoso a persona de cualquier edad que en los últimos 10 días haya presentado al menos uno de los siguientes signos y síntomas mayores: tos, fiebre, dificultad para respirar (dato de gravedad), o dolor de cabeza; acompañados de al menos uno de los siguientes signos y síntomas: dolor en las articulaciones, dolor muscular, dolor de garganta, escurrimiento nasal, conjuntivitis, dolor en el pecho.

Caso confirmado es una persona que cumple con definición operacional de casos sospechoso y que cuente con diagnóstico confirmado por la red nacional de laboratorios de salud pública reconocidos por el Instituto Nacional de Referencia Epidemiológica (InDRE).(11)

Transmisión del virus en COVID19

Se transmite por contacto directo de persona infectada a otras personas no infectadas, por medio de gotas de saliva (flush) o en el aire al toser generando aerosoles los cuales pueden quedar suspendidos por varios minutos e inclusive permanecer por días en múltiples superficies,(12) al saludar de mano a una persona infectada, al tocar una superficie o un objeto contaminado con el virus y tocarse la boca, nariz, ojos antes de lavarse las manos. El periodo de incubación es entre los 2 y 14 días. (13)

Manifestaciones clínicas de COVID19

El 80 % de los casos son portadores asintomáticos o cursan con cuadros respiratorios leves, de los cuales solo el 15% desarrolla proceso febril, tos persistente, disnea leve, sin cuadro neumónico, y el 5% desarrollara cuadro respiratorio severo en donde la fiebre es persistente, tos seca persistente, disnea severa con proceso neumónico viral el cual puede desencadenar daño cardiovascular, falla orgánica múltiple y con un 3% a 4% de fallecimiento.(14)

- 1.- Fiebre, fatiga, tos seca
- 2.-Hallazgos radiográficos en la tele de tórax compatible con proceso de infiltrados

3.- En etapas iniciales puede presentar niveles normales o disminuidos de conteo de linfocitos

4.- Se descarta presencia de patógenos que generen estas manifestaciones clínicas.(15)

Grupo de riesgo para la gravedad de la enfermedad

La insuficiencia respiratoria severa se ha desarrollado en todos los grupos de edad, la tasa de mortalidad va en relación a la edad, a mayor edad mayor mortalidad del 14 al 20% en ≥ 80 años a diferencia de los pacientes pediátricos los cuales tiende presentar enfermedad grave solo en el 5.2% o enfermedades críticas hasta 0.2%, la estadística actual asocian las siguientes enfermedades para desarrollar enfermedad grave: Enfermedad cardiovascular, diabetes, hipertensión, cáncer, pulmonares e inmunológicas tales como inmunodeficiencia y embarazo(13)(14)

Diagnostico confirmatorio

Las pruebas más utilizadas son las pruebas rápidas las cuales detectan anticuerpos IgM e IgG, las cuales pueden arrojar resultados positivos desde el séptimo día del proceso de infección viral en hasta en el 50% de los pacientes, un 70 % al décimo día y un 100% en el día 14 desde la aparición de los primeros síntomas, sin embargo la prueba de mayor sensibilidad es la RT_PCR la cual es 93% en las muestras de lavado bronco alveolar, 72% en el esputo, 32 % con el raspado faríngeo y 63% nasal, el más utilizado es el GeneXpert (14)

Tratamiento

Aun no existe tratamiento específico para esta infección viral por lo que iniciar de manera oportuna soporte es fundamental, por lo que la OMS publica una guía de recomendaciones:

Directrices generales de tratamiento

1. Inicio precoz del tratamiento de soporte a los pacientes con síndrome de distrés respiratorio del adulto (SDRA), dificultad respiratoria, hipoxemia o shock.

2. Administrar antimicrobianos empíricos para tratar los posibles agentes etiológicos del SDRA: iniciar dentro de la primera hora de tratamiento especialmente para pacientes con síntomas de sepsis, aunque se sospeche infección por 2019-nCoV. El desescalado o suspensión se realizará en base a los resultados microbiológicos y el curso clínico.

3. Administrar un inhibidor de la neuraminidasa sólo cuando hay circulación local del virus de la gripe u otros factores de riesgo para gripe como el antecedente de viajes o exposición a virus de la gripe no estacional. El coronavirus no produce neuraminidasa, por tanto los inhibidores de neuraminidasa no son efectivos para 2019-nCoV.

4. No administrar cortico esteroides sistémicos de forma rutinaria para el tratamiento del SDRA o de la neumonía viral fuera de los ensayos clínicos a menos que sean indicado por otra razón: una revisión sistemática de estudios observacionales que utilizaron cortico esteroides en pacientes con SARS no encontró beneficios significativos en la supervivencia, mientras que su uso sí se asoció a efectos adversos como la necrosis a vascular, psicosis y diabetes. El uso de corticoides también se ha relacionado con la mayor incidencia de infección y el retraso en la eliminación del virus de las vías respiratorias inferiores.

5. El tratamiento debe ser adaptado a las condiciones de cada persona y sus comorbilidades. (16)

Lactancia y enfermedad por Coronavirus (Covid19)

Distintas asociaciones y organismos internacionales como la Asociación para la Promoción e Investigación Científica y cultural de la lactancia materna (APILAM), el centro de control de enfermedades (CDC), Unicef, recomiendan mantener contacto madre/hijo, así como mantener la lactancia materna, en casos de madres con la infección por coronavirus, utilizando las precauciones adecuadas para minimizar el riesgo de contagio.

Aun se continúa en investigación si existe o no la presencia del virus en la leche materna, sin embargo por las propiedades inmunológicas que ofrece la lactancia

materna tiene mayores beneficios por el papel protector que como forma de transmisión.(17)

Recomendaciones en lactancia y puerperio:

Rn y Madre Covid (+):

-Contacto de piel a piel -Alimentación al seno materno a libre demanda, madre con uso de mascarilla lavado de manos antes y después de amamantar -Personal con uso de Equipo de Protección Personal (EPP) -Eliminación de pañales y elementos de aseo en bolsas cerradas con cloro.

Madre asintomática o con síntomas leves

-Contacto de piel a piel -Alimentación al seno materno a libre demanda madre con uso de mascarilla lavado de manos antes y después de amamantar -Personal con uso de EPP -Eliminación de pañales y elementos de aseo en bolsas cerradas con cloro.

Madre sintomática: Moderada a severa

- RN aislado -Alimentación con leche materna extraída si es posible dentro de la primeras horas de vida con extracciones de 3horas -Dependiendo de la situación de la madre podría ofrecerse la lactancia directa con EPP con lavado de manos antes y después de la lactancia. -Personal con uso de EPP -Eliminación de pañales y elementos de aseo en bolsas cerradas con cloro.

Aislamiento en domicilio:

Permanecer con medidas de aislamiento por 14 días -Cuna del RN a 1.8mt de la madre -Utilizar mascarilla quirúrgica durante este periodo -Lavado de manos frecuente -Alimentación al seno materno a libre demanda -En caso de ser madre con síntomas moderados o graves es recomendable la extracción de leche con limpieza antes y después de utilizar el extracto.

Aislamiento con Rn (+):

Convivencia en binomio -Permanecer con medidas de aislamiento por 14 días -
Cuna del RN a 1.8mt de la madre -Utilizar mascarilla quirúrgica durante este periodo
-Lavado de manos frecuente -Alimentación al seno materno a libre demanda -
Eliminación de pañales y elementos de aseo en bolsas cerradas con cloro -
Habitación exclusiva durante presencia de sintomatología.(18)(19)

Causas de abandono o interrupción de lactancia materna.

La tasa de lactancia exclusiva en México es de 33.6 la cual resulta baja en comparación a otros países subdesarrollados, diversos estudios demuestran los diversos factores predisponentes para interrumpir la lactancia en los cuales destacan la edad materna menor de 20 años, no estar casada, el regreso laboral, madre estudiante, bajo nivel de escolaridad, primera gesta.(20)

La oportuna consejería de lactancia materna ha mostrado un factor protector para mantener la práctica de la lactancia materna exclusiva por más tiempo a diferencia de las que no reciben consejería oportuna, por lo que los distintos programas y organizaciones internacionales promueven difundir oportunamente esta consejería para disminuir la prevalencia de la interrupción de la lactancia materna exclusiva.(21)

ANTECEDENTES

En otro estudio realizado en España a 72 madres lactantes, en el hospital de Niños Dr. Jorge Lizárraga en 2018 por Cañas M y colaboradores, identificaron que en un 59.73% afirmaron no recibieron orientación de lactancia materna, en un 41.67% posterior al egreso no fueron remitidas a un grupo de apoyo o consejería de lactancia, en un 98.6 % de las madres refirieron que el medico suspendiera la lactancia exclusiva y en un 90,28% negó que se le recomendara alguna otra forma de alimentación.(22)

En una investigación realizada en Australia en un centro de atención de lactancia materna del 16 de marzo al 18 de mayo del 2020 se atendieron a 336 madres, las cuales la principal motivo de atención del centro fue de en continuar la lactancia materna ante la situación de pandemia en una frecuencia de 136 atenciones, dudas sobre el factor protector de lactancia en 65 atenciones, 69 atenciones rutinarias y 60 llamadas para cancelación de atención por temor de infección por riesgo de contagio.(23)

En la revista panamericana de salud pública Paulo Ricardo y colaboradores realizaron una recopilación de Reporte de casos desde el 30 marzo al 21 de abril del 2020 en el cual consistió en analizar a 24 Pacientes COVID confirmadas, en donde fueron sometidas a las pruebas confirmatorias de SARS COV-2 por PCRT y con antecedente de tomas de muestra de leche materna para búsqueda del virus en donde no logro identificarse la presencia del coronavirus. (24)

En un estudio realizado en Cuba de 2013 a 2015, por González García y colaboradores, sobre abandono en la lactancia materna, reportaron que de 255 madres, el 12.01% abandonan la práctica de lactancia por alguna enfermedad materna. (25).

En otro estudio realizado con 196 pacientes en Perú por Juy Mori y colaboradores, en el promedio de edad materna fue de 27 años el 74% tuvieron de 1 a 2 hijos y el 25% más de 2 hijos, el 10.2% interrumpió su lactancia por una infección materna, la

escolaridad de las encuestadas fue 58% presentó escolaridad básica, 17% media superior y 25% superior. (26)

En otro estudio que se llevó acabo en Venezuela en 200 madres de un centro de salud y en una institución privada en 2011 por Agüin V y colaboradores, Reporto que las causas de influyeron en la suspensión de la lactancia materna exclusiva en el centro de salud fueron por decisión materna en un 58% y por indicación médica en un 2%, al igual que en la institución privada fueron: decisión materna en un 61%, e indicación médica en un 3%, en ambos escenarios se puede asociar que la interrupción de la lactancia exclusiva en su mayoría es por la decisión de la madre y que solo en un porcentaje muy bajo se decide suspender la lactancia materna por alguna indicación médica.(27)

En otro estudio realizado en la ciudad de México en un hospital de tercer nivel en 2010 por León Suazo y colaboradores, se reportó que de 681 mujeres lactando el 6.1% de las madres que abandonaron la práctica de lactancia materna fue por enfermedad de la madre.(28)

JUSTIFICACIÓN

Se estima que 1 millón de muertes anual en lactantes por cuadros diarreicos, infecciones respiratorias y otros procesos infecciosos que la lactancia materna podría haber prevenido.(4), tales como la desinformación y los mitos en la madre que se tiene respecto a la lactancia materna, es por eso que esta práctica se ve impulsada por las distintas organizaciones y dependencias de salud a nivel mundial convirtiéndola en un programa prioritario para impulsar esta práctica para disminuir esta tasa de muerte anual.

Desafortunadamente a pesar de todo el impulso de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, la lactancia materna sigue siendo amenazada por distintos factores que en ocasiones provican el abandono parcial o definitivo, entre ellas las infecciones.

La aparición de este nuevo virus ha generado incertidumbre en cuanto a que postura tomar ante algunas patologías o condiciones de salud, la información es limitada y aun esta en estudio, pero según la experiencia que hemos tenido ante enfermedades respiratorias en el pasado se adoptan criterios y cuidados dirigidos.

La desinformación que se tiene respecto al virus tales como las fakes news, WhatsApp Facebook ha llevado a desarrollar mitos en la población, generando pánico y rápida propagación de esta información.(29)

En madres que se encuentran lactando que inician con algún síntoma o que son contacto de caso confirmado, acuden al servicio de salud con la interrogante de si es seguro amamantar a su hijo, esta situación es frecuente en la atención médica.

No se cuenta con estudios que asocien este impacto negativo que genera esta nueva enfermedad ante la lactancia que en si ya se encuentra amenazada desde mucho antes de esta pandemia.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las distintas organizaciones de salud promueven la lactancia materna Y es considerado un programa prioritario en los sistemas de salud, esta práctica va en relación a factores que involucran la información oportuna y puntual a madres y profesionales de la salud, a pesar de ello la práctica de la lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses de vida y complementaria por lo menos dos años, sigue viéndose amenazada.

La situación actual de emergencia sanitaria a causa de COVID19 genera temor en la población de contraer la enfermedad o diseminar el virus a los contactos directos, ante la información que se tiene de la diseminación del virus aún no se ha demostrado que el virus se transmite a través de la lactancia materna, sin embargo, esto genera que las madres puedan impactar la práctica de lactancia materna ante la sospecha o confirmación de la enfermedad para evitar contagiar a su hijo.

Dado a lo anteriormente descrito, en el siguiente trabajo se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el impacto del COVID 19 en la práctica de la lactancia materna?

OBJETIVOS

Objetivo general:

Evaluar el impacto del COVID 19 en la práctica de la lactancia materna en pacientes captados en la UMF 26.

Objetivos específicos:

- Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.
- Conocer las características de la presentación de la enfermedad COVID 19 en las mujeres lactantes.
- Describir las características de modificaciones en la práctica de la lactancia materna durante la enfermedad COVID 19
- Conocer las características de las modificaciones en la práctica de la lactancia materna posterior al padecimiento de la enfermedad COVID 19
- Conocer la frecuencia de contagios a los lactantes de las pacientes afectada por COVID19
- Estimar la frecuencia en que la paciente fue informada sobre lactancia materna y COVID 19 por un profesional de la salud

METODOLOGIA

Diseño del estudio: Observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo.

Universo del estudio y lugar de realización: casos de mujeres que tuvieron diagnóstico de COVID 19 sospechoso o confirmado que se encuentren en periodo de lactancia materna que deseen participar en la encuesta.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

De Inclusión:

- Casos que hayan sido confirmados o sospecha de COVID 19 que se encontraran en periodo de lactancia durante la enfermedad que desearon participar en el estudio brindando su consentimiento previamente informado a través de una encuesta.
- Participantes que contaron con dispositivo con acceso a internet, ya sea celular, Tablet, computadora.

De Exclusión.

- Mujeres con alguna contraindicación para la lactancia materna.
- Mujeres con enfermedad de COVID 19 activa.

De Eliminación

- Encuestas con información incompleta.

HIPOTESIS:

Hipótesis nula: El COVID 19 NO genera impacto en la práctica de la lactancia materna.

Hipótesis alterna: El COVID 19 genera impacto en la práctica de lactancia materna

Instrumentos:

- Encuesta Lactancia Materna y COVID19 Google Formularios Docs.google.com (Anexo1)

Tabla 3. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición
Edad materna	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento	Numero en años	Cuantitativa	<ul style="list-style-type: none"> • 0-99
Número de hijos	Cantidad de hijos que ha procreado	Número de hijos	Cuantitativa	<ul style="list-style-type: none"> • 0-99
Número de hijos a los que ha dado lactancia materna	Cantidad de hijos a los cuales ha amamantado	Número de hijos	Cuantitativa	<ul style="list-style-type: none"> • 0-99
Escolaridad	Grado de estudio máximo cursado	Escolaridad	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria terminada o trunca • Secundaria terminada o trunca • Preparatoria terminada o trunca • Licenciatura terminada o trunca • Maestría terminada o trunca • Doctorado terminado o trunca • Ninguna
Clasificación de la enfermedad	Clasificar la enfermedad según la confirmación de su diagnóstico	Clasificación de enfermedad COVID 19	cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • caso sospechoso • caso confirmado
Casos confirmados	Casos que fueron confirmados la presencia de COVID19 por algún estudio paraclínico	Caso confirmado con paraclínicos	cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Con PCR • TAC pulmonar • Anticuerpos
Mes de inicio de síntomas	Fecha en la que iniciaron los síntomas relacionados con COVID	Mes en el que se iniciaron los síntomas relacionados con COVID	cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Marzo • Abril • Mayo • Junio • Julio • Octubre
Manejo de la enfermedad	Tipo de manejo médico con el cual se indica medidas en el domicilio o manejo dentro del hospital.	Manejo de la enfermedad	cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Ambulatorio • Hospitalario

Tipo de lactancia materna	Tipo de lactancia que implementaba antes de presentar infección por coronavirus	Tipo de lactancia materna	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Solo lactancia materna exclusiva • Lactancia materna mixta • Sucedáneos de lactancia materna
Edad del menor	Edad del bebe amamantado en el periodo en el que la madre presento COVID 19	Edad del menor	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • 0-5 meses • 6-11 meses • 12-24 meses • Más de 24 meses
Impacto de la enfermedad COVID en la lactancia materna	Tipo de acción que se tomo respecto a la lactancia ante la presencia de la infección COVID 19 durante la enfermedad	Impacto de la enfermedad COVID19 en la lactancia materna	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Suspensión de la lactancia materna • Continuación de la lactancia materna • Disminución de la lactancia materna
El impacto de la lactancia materna después de la enfermedad de COVID19	Que acción se tomó después de la recuperación de COVID en relación a las practicas de la lactancia materna		cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Suspensión de la lactancia materna • Continuación de la lactancia materna • Disminución de la lactancia materna
Información profesional	Información sobre lactancia materna y COVID19 brindada por un personal de salud profesional a la madre que se encontraba con enfermedad covid19	Información	cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Si • no
Presencia de síntomas en hijos	Durante el periodo de la enfermedad de la madre el hijo presento sintomatología	Presencia de síntomas en hijos	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Confirmación de COVID 19 en menor	Confirmación de la enfermedad mediante estudio paraclínico EN los hijo de las madres con sospecha COVID19	Confirmación de presencia de COVID19		<ul style="list-style-type: none"> • Si • no
Método de confirmación de la enfermedad el menor	Método diagnostico por el cual fue sometido el hijo para detectar COVID	Método de confirmación de la enfermedad en el menor		<ul style="list-style-type: none"> • Con PCR • TAC pulmonar • Anticuerpos • No fue confirmada

PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN:

Previa aceptación por el Comité Local de Investigación y autorización del director (Anexo 2) de la UMF, para evitar sesgos se procederá a identificar pacientes que cumplan los criterios de inclusión por medio de la coordinación medica de la consulta de la unidad y de , se buscaran a las pacientes con caso confirmado y en periodo de lactancia, una vez identificadas se les invitara a responder la encuesta electrónica para recolección de los datos durante el periodo de Diciembre – Enero, dicha encuesta se encuentra vía internet, por lo que las participantes tienen contar con dispositivo inteligente para realizarlo, Esta encuesta no requiere encuestador ya que al momento de acceder al cuestionario aparecen los rubros a responder, al inicio de la encuesta, hay un link de descarga de carta consentimiento para el uso de la información con fines de investigación, y se le brinda el aviso de privacidad del uso de sus datos personales, al acceder al link se abre la carta de consentimiento y por medio de la herramienta de visualización de la descarga se puede firmar de manera digital con el dedo o cursor de mouse y se reenviará al correo del investigador el cual aparece en la pantalla de inicio de la encuesta o en la misma carta de consentimiento informado, el control de calidad se aplicara al momento de contestar preguntas clave, si se cumplen los criterios de exclusión se cerrará la encuesta, excluyendo ese formulario para la base de datos, de lo contrario permitirá el avance hasta completar todos los rubros, esa información se almacena en la base de datos de Google, para posteriormente descargarse y procesarse a través de programa de informática SPSSv21, para obtener los resultados.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Se utilizará estadística descriptiva: Porcentajes para variables cualitativas medias y promedios para variables cuantitativas las cuales se procesarán con el programa estadístico SPSS versión 24.

ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio no se contrapone con los lineamientos que en materia de investigación y cuestiones éticas se encuentran aceptados en las normas establecidas en la declaración de Helsinki asamblea 64. La presente investigación es acorde con los lineamientos que en materia de investigación y ética se encuentran establecidos en las normas e instructivos institucionales. Se solicitará autorización por Comité Local de Investigación y de las autoridades competentes. Requiere autorización y firma del asentimiento informado por la paciente. La presente investigación se realizará solo con fines didácticos se mantendrá la confidencialidad de la paciente.

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD

Se cuenta con los recursos humanos y materiales para realizar el estudio. No requiere de financiamiento por lo que es factible su realización.

RESULTADOS

- **Características sociodemográficas de la población en estudio.**

Como se puede apreciar en la Tabla 4, en este estudio participaron un total de 49 madres con sospecha o confirmación de COVID19, en donde la edad promedio fue de 30.6 años, la edad menor de las participantes fue de 20 años y la mayor de 44 años. La escolaridad osciló entre primaria y doctorado, con mayor frecuencia de licenciatura terminada con un total de 21 madres (43%). La moda de hijos entre la población estudiada fue dos en un total de 26 madres (53%), al igual que la moda de hijos amantados fue de 2 en 23 madres (47%). La edad más frecuente en los lactantes fue de 0-5 meses de edad con un total de 16 lactantes (33%), seguido por el grupo de edad de 6-11 meses de edad con 14 lactantes (29%), en tercer lugar el

grupo de 12-24 meses con 11 lactantes (22%), en cuarto y último lugar se encuentra grupo de edad de más de 24 meses con un total de 8 (16%).

Tabla 4: Características sociodemográficas de la población en estudio.

Variables	n	%
<i>Edad:</i>		
20-24	7	14
25-29	10	21
30-34	22	45
35-40	8	16
+ 40	2	4
<i>Escolaridad:</i>		
Primaria	1	2
Secundaria	5	10
Preparatoria	11	23
Licenciatura	21	43
Maestría	6	12
Doctorado	5	10
<i>Cantidad de hijos</i>		
1	18	37
2	26	53
3	3	6
+ 3	2	4
<i>Historia de hijos amamantados</i>		
1	21	43
2	23	47
3	3	6
+3	2	4
<i>Edad de lactantes amamantados</i>		
0-5 meses	16	33
6-11 meses	14	29
12-24 meses	11	22
+ 24 meses	8	16

n = 49

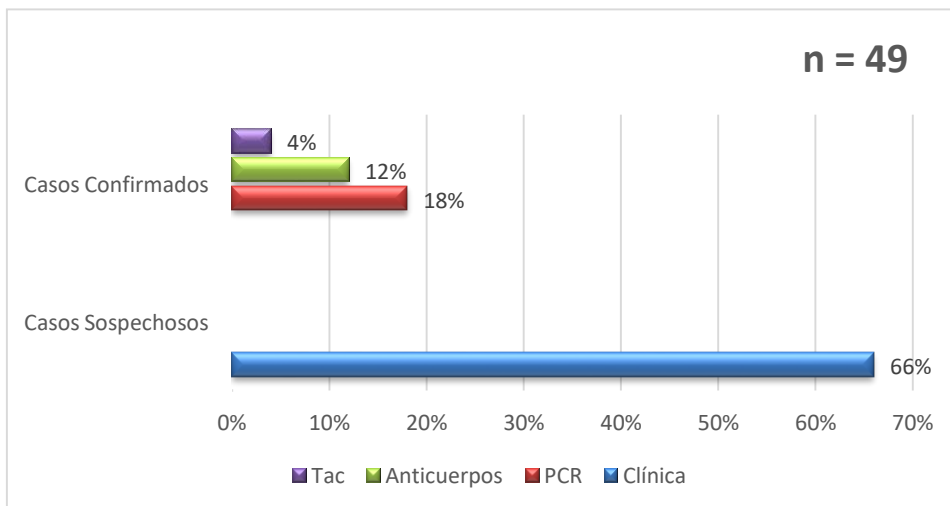
% = porcentaje

- **Características de la presentación de la enfermedad COVID 19 en las mujeres lactantes.**

Como se aprecia en la gráfica 1, de las 49 participantes, a 32 pacientes (66%) se les clasificó como caso sospechoso por sus características clínicas como método

diagnóstico, y a 17 pacientes (34%) se les calificó como casos confirmados, dejando el método diagnóstico más utilizado en estos casos por medio de PCR nasal y faríngeo en un total de 9 madres (18%), le sigue por medio de anticuerpos en sangre con un total de 6 (12%) madres y por último 2 madres (4%) por TAC pulmonar, la mayoría de las madres fueron manejadas de forma ambulatoria en un total de 46 madres.

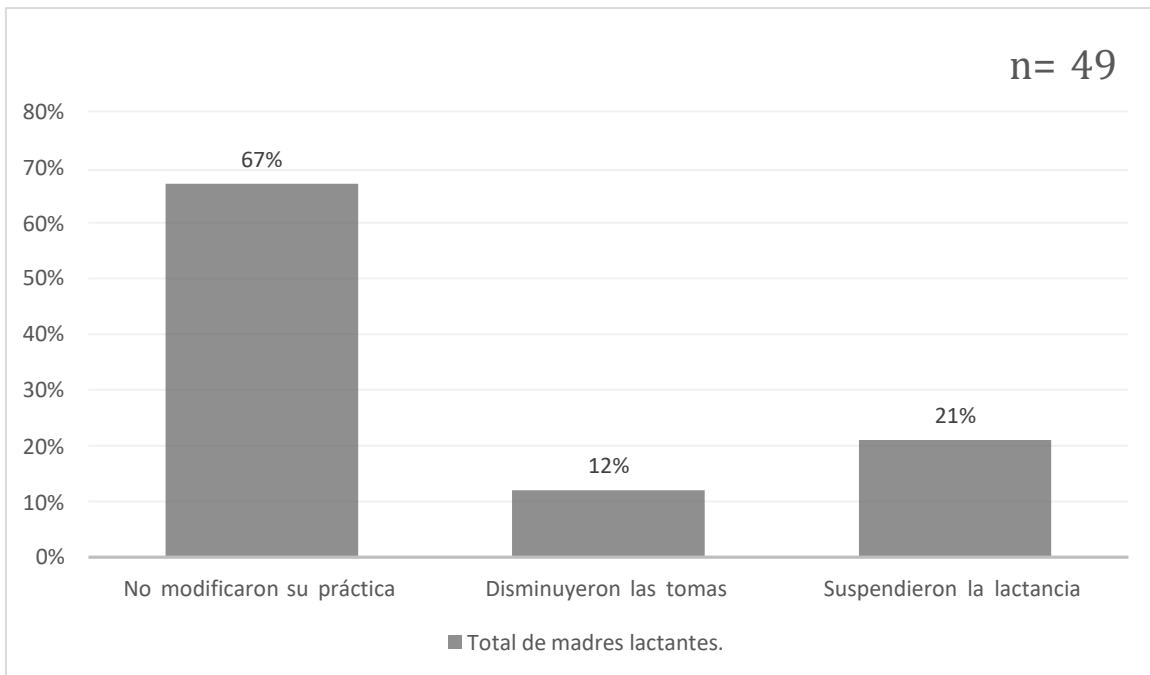
Gráfica 1: Distribución de casos según su método diagnóstico.



- **Descripción las características de modificaciones en la práctica de la lactancia materna durante la enfermedad COVID 19**

Del total de las 49 madres con sospecha o diagnóstico confirmado, 33 (67%) continuaron sin modificar su práctica de lactancia materna, 6 madres (12%) disminuyeron las tomas de lactancia materna al diagnóstico y 10 madres (21%) suspendieron la lactancia materna como muestra la gráfica 2. Del total de las 10 madres que abandonaron la lactancia, 6 madres abandonaron la lactancia por miedo al contagio, seguido por hospitalización en 3 madres, y 1 madre por indicación de personal de salud. La principal causa de suspensión de lactancia materna fue por miedo al contagio al lactante en 6 (12%) madres como se representa en la gráfica 3.

Gráfica 2. Modificaciones en la práctica de lactancia materna.



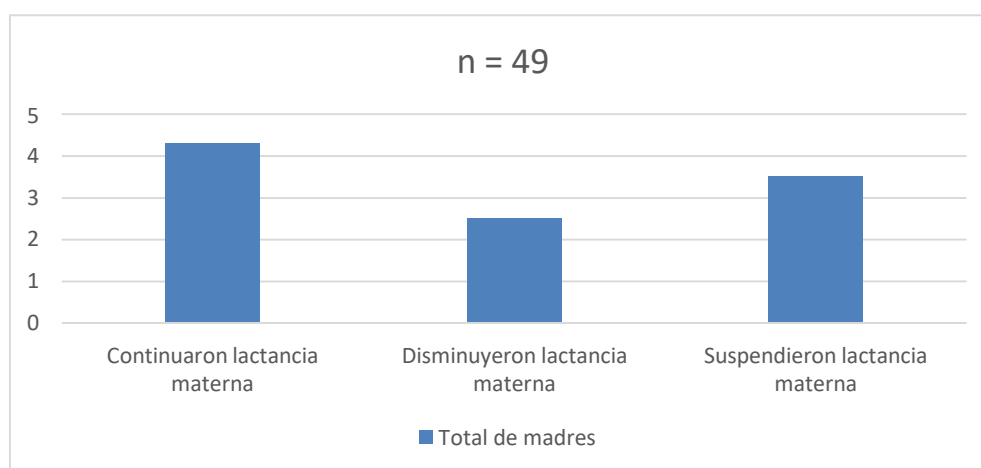
Gráfica 3: Causas de suspensión de lactancia.



- **Características de las modificaciones en la práctica de la lactancia materna posterior al padecimiento de la enfermedad COVID 19**

Posterior a la desaparición de los síntomas, a mayoría de las madres continuaron con la lactancia materna con un total de 35 madres (72%), 8 madres (16%) abandonaron la lactancia materna de manera definitiva y 6 madres (12%) disminuyeron las tomas, lo cual se observa en la gráfica 4.

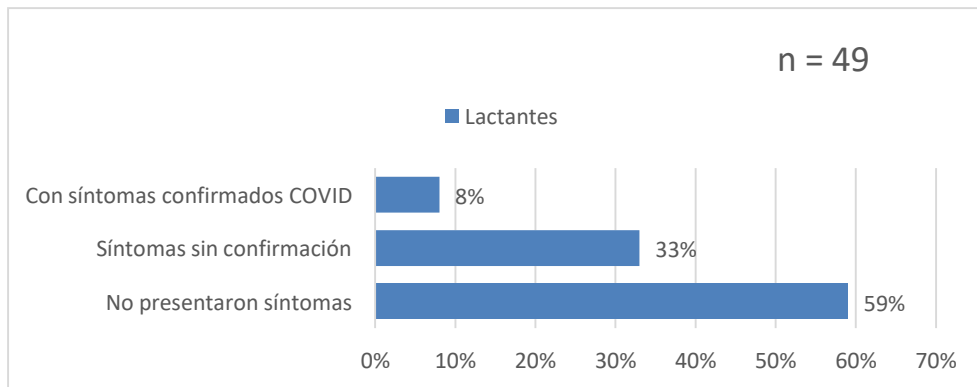
Gráfica 4. Modificaciones en la lactancia materna después de la recuperación.



- **Frecuencia de contagios a los lactantes de las pacientes afectada por COVID19.**

La mayoría de los lactantes no presentaron sintomatología con un total de 29 lactantes (59%), y 20 lactantes si presentaron alguna sintomatología (41%), de los cuales solo a 4 (8%) se confirmó el diagnostico.

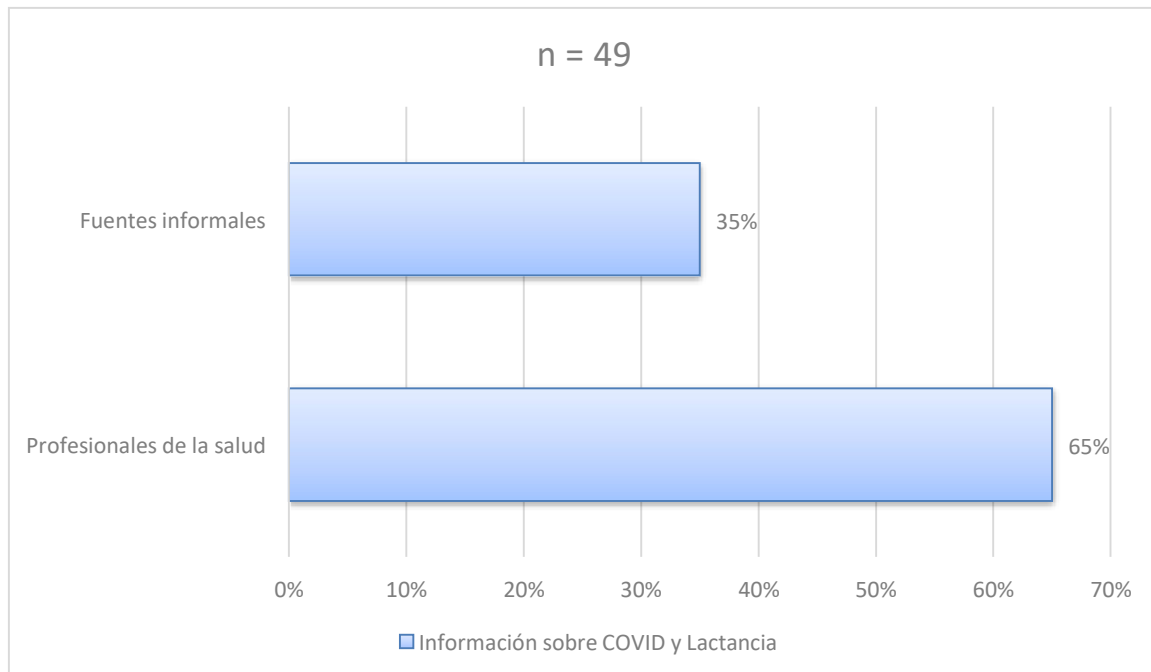
Gráfica 5: Lactantes y sintomatología COVID.



- **Frecuencia en que la paciente fue informada sobre lactancia materna y COVID 19.**

De las 49 madres presentes en este estudio, 32 (65%) obtuvieron información respecto al tema de lactancia y COVID19 por profesionales de la salud, el resto de las madres 17 madres (35%) obtuvieron información por parte de familiares, amistades o por medio de internet, como se muestra en la gráfica 6.

Gráfica 6: Fuentes de información Lactancia-COVID



DISCUSIÓN

En esta investigación la mayor parte de las madres estudiadas estaba entre los 30 a 34 años, al igual que la investigación de Xiaolin H. y col. 2020, donde se estudio a mujeres el rango de edad de 30 a 34 años con diagnostico de COVID 19 confirmado, y similar a un estudio realizado en reino unido por Knight M. y col. 2020 en el cual se estudió a 427 mujeres con diagnostico confirmado en donde la mayoría de las mujeres se encontraban en el rango de edad de 20 a 34 años. (30)(31)

En este estudio se observó que la lactancia materna es la principal modalidad de alimentación del bebe al igual que el estudio de Fernández J. y col 2020 en el cual se realizó una revisión de casos en el que se identificaron a 114 madres en periodo de lactancia y en donde solo 3 pacientes utilizaron formula maternizada para alimentar a sus hijos al ser separados por hospitalización.(32)

En relación a la modificación de la lactancia materna durante la enfermedad, en este estudio 33% de las madres suspendió o disminuyó la lactancia materna, lo cual es menor con la investigación de S. Peng y col. 2020 en madres con sospecha o caso confirmado y demostrando que ante la presencia de enfermedad solo el 35% practicaron la lactancia.(33)

La disminución o abandono de lactancia posterior a la enfermedad se presentó en un 33 % de las madres en este estudio por lo que se muestra una similitud a los resultados obtenidos en una investigación realizada por A. Pereira en donde al 77% de los lactantes se les continuo lactancia materna 1.8 meses después de la enfermedad.(34)

En esta investigación la principal causa de abandono es por miedo al contagio del lactante, la desinformación genera un temor latente en las madres, comparado con el estudio de J. Giménez 2020 donde menciona que la obtención de información por medio de redes sociales puede generar un impacto negativo en el desconocimiento de la enfermedad, podemos comparar similares afirmaciones.(29)

En este estudio el 41% de los lactantes cursaron sintomáticos, similar a los resultados del estudio de C. Rodríguez y col 2020, donde 37% de los recién nacidos reportaron positivo para COVID19.(35)

En las pacientes encuestadas se observa que desde el inicio de síntomas decidieron abandonar la lactancia y posterior a la enfermedad aún se mantuvo un grupo de mujeres que ya no continuaron la lactancia generando un impacto negativo a pesar de no comprobarse la transmisión de la enfermedad por la lactancia, en la investigación de Laguna P. y col. 2020, realizó una revisión sistemática llegando a la conclusión que mantener medidas de protección adecuadas minimiza el contagio al lactante y que la transmisión del virus a través de la lactancia materna no se ha demostrado de forma concreta por lo que es importante continuar la lactancia aun en presencia del virus.(36)

CONCLUSIONES

De las 49 madres en etapa de lactancia 33 de ellas (16%) disminuyeron o suspendieron la lactancia materna durante la enfermedad COVID 19, destacando como principal motivo el miedo al contagio del lactante. Y además 28 participantes (14%) disminuyeron o abandonaron la lactancia materna posterior a la recuperación, demostrando así que la COVID19 genera un impacto negativo en relación a la lactancia materna durante y posterior a la presencia de enfermedad activa.

La información oportuna es crucial para proteger la práctica de la lactancia materna ante la COVID19, ya que la desinformación respecto a las recomendaciones establecidas por la OMS podría contribuir al impacto negativo en la práctica de la lactancia, aun cuando es bien sabido que aporta beneficios tanto en la madre como al menor, y es un factor protector ante la presencia de enfermedades.

El impacto que genera esta pandemia en relación a la lactancia es negativo, ya que las madres tienen la preocupación o miedo de transmitir la enfermedad a su hijo y a pesar de haber tenido información un importante porcentaje opta por suspender la lactancia.

RECOMENDACIONES

Es importante capacitar al personal de salud para que conozcan las recomendaciones de lactancia materna y COVID.

Se recomienda brindar información veraz por personal calificado en las unidades de salud y centros hospitalarios sobre lactancia materna y COVID 19 a las pacientes embarazadas y en periodo de lactancia.

Es importante incluir en los programas de promoción a la salud información sobre las prácticas de lactancia materna y COVID en grupos específicos.

IMPACTO DE LA INVESTIGACION

La realización de esta investigación brinda datos relevantes ya que existen pocos estudios previos sobre el tema y esto permite aportar información para la realización de nuevas investigaciones respecto a la lactancia materna y la presencia de la patología, así como poner en práctica las técnicas de divulgación y promoción de la lactancia materna aun en presencia de COVID 19, y de esta manera beneficiar al binomio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. García A, Guerrero E, Hernández MT, Lagarra C, Martínez-Herrera B, Quintana R. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna. Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna. Minist Sanidad, Serv Soc e Igual- dad Agencia Evaluación Tecnol Sanit del País Vasco-OSTEBA [Internet]. 2017;1-41. Available from: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_560_Lactancia_Osteba_compl.pdf
2. Gonzales J. Evidencias y Recomendaciones. catálogo Maest CENETEC [Internet]. 1:1-41. Available from: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/007_GPC_CirculacionArtPerif/IMSS_007_08_EyR.pdf
3. WHO, UNICEF, OPS - CH-1211 GINEBRA 27 SUIZA. Consejería en Lactancia Materna: Curso de Capacitación. Nutr Rep Int [Internet]. (1):1-187. Available from: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/pdfs/bc_participants_manual_es.pdf?ua=1
4. Unicef, Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de la Salud Presidencia de la Nación. Consejería en Lactancia materna. 1998;108. Available from: https://www.unicef.org/argentina/spanish/Consejeria_en_Lactancia_Materna.pdf
5. Josefa Aguayo Maldonado, Pilar Serrano Aguayo, Carmen Calero Barbé, Ana Martínez Rubio, Consuelo Rello Yubero CMV. Lactancia materna La lactancia materna ya no supone. 2000;12.
6. Hospitalario C, Granada U, Granada D, Granada M. Guía de Lactancia Materna. 2015; Available from: <http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST335ZI101920&iid=101920>

7. Carrero, Ana Estefania Cabo UCDU. Relactación: Ateneo clínico de lactancia mixta a pecho exclusivo. 2019;
8. Osorno J. Book Review: Lactancia Materna: Guía para Profesionales. Vol. 21, Journal of Human Lactation. 2005. 366-368 p.
9. Carozzo T, Sierra M. INNOVARE Revista de Ciencia y Tecnología Enfermedad por coronavirus (COVID-19): la pandemia según la evidencia actual. 2020;
10. Quiroz C PC. A novel coronavirus , a novel disease: COVID-19. Univ San martin Porres Fac Med Humana Inst Investig Infectol e Inmunol. 20(1):e 1208.
11. Honor NDE. Comunicado oficial. Comun Of Dir Gen Epidemiol Secr salud [Internet]. 2020;4-11. Available from: <https://www.insp.mx/nuevo-coronavirus-2019/signos-sintomas-prevencion.html>
12. Diaz-Quijano FA, Rodriguez-Morales AJ, Waldman EA. Translating transmissibility measures into recommendations for coronavirus prevention. Rev Saude Publica. 2020;54:24-71.
13. Hospital A, Guadalajara C De. Infecciones por Coronavirus y el nuevo COVID-19: Conceptos básicos. 2020;9-14.
14. Maguiña C, Gastelo R, Tequen A. El nuevo coronavirus y el desarrollo de la ciencia. Inst Med Trop Von Humboldt. 2020;9(2):5-6.
15. Shen K, Yang Y, Wang T, Zhao D, Jiang Y, Jin R, et al. Diagnosis, treatment, and prevention of 2019 novel coronavirus infection in children: experts' consensus statement. World J Pediatr [Internet]. 2020;16(3):223-31. Available from: <https://doi.org/10.1007/s12519-020-00343-7>
16. Villaverde MG, Zamalloa PL, Corella SM, Bravo LR, Larrauri A. INFORME TÉCNICO Nuevo coronavirus 2019-nCoV Índice. Minist Sanid y Consum Cent Cordinacion Alerta y Emergencias Sanit Minist Sanid. 2020;

17. Mallada PL, Gómez MD, San L, Martín F, Romero C, Carme M, et al. Coronavirus en Madres y Recién Nacidos. AELAMA Manejo del riesgo Contag por coronavirus [Internet]. 2020;1-5. Available from: <http://aeolama/organizacion/wpcontent/uploads/2003lactanciaycoronavirus>.
18. Urzúa S, Cifuentes J. Recommendations for the prevention and management of the newborn. COVID-19 pandemic. Rev Chil Pediatr. 2020;91(7):1-9.
19. Cucci B, Kosakowski S, Cortés HN, Huamash RS, Asencios CA. Revista del Grupo de Investigación en Comunidad y Salud , Volumen 5 , N ° Especial 1 ,. 2020;5(1):6-22.
20. Delgado-becerra DA, Arroyo-cabrales DLM, Díaz-garcía DMA, Quezada-salazar DCA. Prevalencia y causas de abandono de lactancia materna en el alojamiento conjunto de una institución de tercer nivel de atención. 63.
21. Rocío E, Villabona A, Nathalia L, Acevedo G. Artículos Originales Lactancia materna ineficaz. Rev dela Univ Ind Santander, Salud [Internet]. 2011;10. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072011000300008
22. Cañas M. Yany L. FACTORES ASOCIADOS CON EL ABANDONO PRECOZ DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN LACTANTES HOSPITALIZADOS DE 0 a 6 MESES. 2018;28. Available from: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/7603/ycanas.pdf?sequence=1>
23. Hull N, Rn §, Kam RL, Ibcllc B, Gribble KD. Title: Providing breastfeeding support during the COVID-19 pandemic: Concerns of mothers who contacted the Australian Breastfeeding Association. medRxiv [Internet]. 2020;2020.07.18.20152256. Available from: <https://doi.org/10.1101/2020.07.18.20152256>
24. Martins-Filho PR, Santos VS, Santos HP. To breastfeed or not to

- breastfeed? Lack of evidence on the presence of SARS-CoV-2 in breastmilk of pregnant women with COVID-19. *Rev Panam Salud Pública*. 2020;44:1.
25. González García I, Hoyos Mesa AJ, Torres Cancino II, González García I, Romeo Almanza D, de León Fernández MC. Abandono de la lactancia materna exclusiva, causas y consecuencias. *Policlínico José L. Dubrocq*. Año 2015. *Rev Médica Electrónica*. 2017;39(5):1052-60.
 26. Mori J, Aranda T. FACTORES MATERNOS QUE INTERVIENEN EN LA ENTERRUPCION DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN UN HOSPITAL PÚBLICO . *Rev Peru Investig en Salud*. 2017;1(1):34-9.
 27. Aguin V, Alvarado A, Angulo O, Arias J, Díaz E. Causas de deserción de lactancia materna exclusiva en madres con niños menores de seis meses de edad. *Arch Salud Sin [Internet]*. 2011;5(3):66-70. Available from: [http://hgculiacan.com/revistahgc/archivos/Assin_19_\(AO_Causas_Deserc\).pdf](http://hgculiacan.com/revistahgc/archivos/Assin_19_(AO_Causas_Deserc).pdf)
 28. León H. Causas de abandono de lactancia materna en un hospital del tercer mundo. *Pediatr México [Internet]*. 2010;12:29-32. Available from: <http://www.medigraphic.com/pediatriademexico>
 29. Giménez JA, Espinoza JA, Vitale F, Escalante Sanchez M, Franceschi MJ, Caneva J. Coronavirus y desinformación: la otra pandemia. *Univ Nac La Plata [Internet]*. 2020;1-11. Available from: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/94170>
 30. Xiaolin Hu, Malhotra Y, Rossberg MC, Bajaj K, Shtern A, Moore RM. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Vertical Transmission in Neonates Born to Mothers With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pneumonia. *Obstet Gynecol*. 2020;136(3):632-3.
 31. Knight M, Bunch K, Vousden N, Morris E, Simpson N, Gale C, et al. Characteristics and outcomes of pregnant women admitted to hospital with confirmed SARS-CoV-2 infection in UK: National population based cohort study. *BMJ*. 2020;369.

32. Francisco Fernández-Carrasco, Juana María Vázquez-Lara JUG-M. INFECCIÓN POR CORONAVIRUS COVID-19 Y LACTANCIA MATERNA: UNA REVISIÓN EXPLORATORIA. *Rev Esp Salud publica.* 2020;94.
33. Peng S, Zhu H, Yang L, Cao L, Huang X, Dynes M, et al. A study of breastfeeding practices, SARS-CoV-2 and its antibodies in the breast milk of mothers confirmed with COVID-19. *Lancet Reg Heal - West Pacific.* 2020;4:100045.
34. Pereira A, Cruz-Melguizo S, Adrien M, Fuentes L, Marin E, Forti A, et al. Breastfeeding mothers with COVID-19 infection: A case series. *Int Breastfeed J.* 2020;15(1):1-8.
35. Rodrigues C, Baía I, Domingues R, Barros H. Pregnancy and Breastfeeding During COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Published Pregnancy Cases. *Front Public Heal.* 2020;8(December 2019):1-13.
36. Lalaguna Paula , Díaz M. , Costa M FL and, Guiu CG. Covid-19 Transmission Recommendations During. 2020;94:1-7.

ANEXOS

Anexo 1.- Formulario google Encuesta Lactancia Materna y COVID19



The image shows a screenshot of a Google Form titled "Encuesta Lactancia Materna y COVID19". The form is displayed in a web browser window. At the top, there is a header image of a child playing with wooden blocks on a yellow patterned mat. Below the image, the title "Encuesta Lactancia Materna y COVID19" is displayed. The main text of the form explains the purpose of the survey, the researchers (Dra. Diana Leticia Cervantes Ramírez and Dr. Alejandro López Sánchez), and provides contact information for more details. It also includes a link to download the PDF form and a red asterisk indicating a required field. Below the text, there is a text input field labeled "Dirección de correo electrónico *" with the placeholder text "Tu dirección de correo electrónico". At the bottom of the form, there are icons for a folder, a mail icon, and a Word document icon.

le Dr x | 4 Consentimiento info x | Recibidos (1,313) - dra x

DUOhrInPDohKFN8E21icVWUzrktT1HQVUCTp26QM_9eA/viewform



Encuesta Lactancia Materna y COVID19

La presente encuesta es para recabar información con fines de investigación, garantizamos la seguridad y confidencialidad en el uso de los datos personales. Los investigadores responsables son Dra. Diana Leticia Cervantes Ramírez y Dr. Alejandro López Sánchez. Los resultados serán utilizados como parte de una Tesis para obtener el título de Médico especialista en Medicina Familiar cede en la UMF 28. Mexicali Baja California. Si usted desea obtener más información y conocer los resultados puede contactarse a diana.leticia.cervantes@hotmail.com o dr.alejandrolopez.s@gmail.com. se le hará llegar consentimiento informado vía electrónica, en la cual se solicitará su firma. De antemano el responder a esta encuesta es de carácter voluntario, y da su consentimiento para hacer uso de la información con fines académicos y de investigación.

LINK DE DESCARGA PDF.

https://drive.google.com/file/d/1lyl9c-HQ7wLSaY9lpcEYwoS_94OYVd9T/view?usp=sharing

*Obligatorio

Dirección de correo electrónico *

Tu dirección de correo electrónico



Anexo 2. Carta de autorización por el director

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD No. 204.

Presente:

Por este medio me permito hacer de su conocimiento que estoy enterado de la propuesta de investigación titulada:

“Impacto del COVID19 en las prácticas de la lactancia materna en pacientes captadas en la UMF 26 de IMSS”

Que, de ser aprobada, no tengo inconveniente en que se lleve a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 26, Mexicali, BC. Para lo cual se designa a la M.N.C. Diana Leticia Cervantes Ramírez, con matricula 98020238 adscrito al Unidad de Medicina Familiar No. 26, Mexicali, BC Como investigador responsable.

En caso de ser aprobado el proyecto se le brindaran todas las facilidades para el desarrollo del mismo.

Sin más por el momento, quedo atenta a comentarios o aclaraciones.

Atentamente

Dra. Lizeth Ruelas Garibay.

Directora

UMF No. 26 IMSS



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:	Impacto del COVID19 en las prácticas de la lactancia materna en pacientes captadas en la UMF 26 de IMSS
Patrocinador externo (si aplica):	
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar #26, Mexicali, Baja California Diciembre 2020
Número de registro institucional:	
Justificación y objetivo del estudio:	La realización de este estudio ayudara a conocer el efecto que causa la enfermedad de COVID19 en la lactancia materna, el COVID19 es una enfermedad nueva y no hay mucha información aun, por lo que el realizar esta investigación nos ayudara a obtener mas información acerca de esta enfermedad
Procedimientos:	Se le aplicara una encuesta por medio de acceso internet, ingresara al link para iniciar la encuesta en donde se mostrara la carta de consentimiento informado, aparecerá un link de descarga de consentimiento informado, el cual por medio del visualizador se firmara con el dedo en la pantalla o el cursor del mouse y se reenviara al correo del investigador principal (diana.leticia.cervantes@hotmail.com) y se procederá a contestar el cuestionario Google de 29 preguntas las cuales se le da clic a las respuestas que aparecen.
Posibles riesgos y molestias:	Es libre de participar en el estudio y contestar libremente la encuesta. Esta encuesta no representa un riesgo de acuerdo a la ley general de la salud en materia para la investigación para la salud.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al realizar esta encuesta podré ayudar al investigador en recopilar la información y conocer si la presencia de COVID19 está repercutiendo a la lactancia materna y de esta manera generar información para posteriores investigaciones de investigación para seguimiento
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Podrá comunicarse en cualquier momento con los que hicieron este estudio para saber sobre los resultados y conclusiones.
Participación o retiro:	Se respetará su decisión en caso que no decida participar o decida no continuar contestando la encuesta en cualquier momento guardando respeto en todo momento de su decisión. Sin que esto afecte la atención médica en el instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Se respetará en todo momento la información personal que nos brinde en esta encuesta, el cual no se mencionará su nombre en revistas, periódicos, Internet, redes sociales o en conversaciones entre los mismos trabajadores de esta institución.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndose explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

No acepto participar en el estudio.

Si acepto participar y que se tome la muestra solo para este estudio.

Si acepto participar y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros, conservando su sangre hasta por _____ años tras lo cual se destruirá la misma.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador Responsable:

Dra. Diana Leticia Cervantes Ramirez diana.leticia.cervantes@hotmail.com

Colaboradores:

Dr. Alejandro López Sánchez dr.alejandro.lopez.s@gmail.com, Dra. Vanessa Johanna Caro vanessa.caro@imss.gob.mx, D.C. Alberto Barreras Serrano abarreras@uabc.edu.mx

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del 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: comité.eticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, 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

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACIÓN

Presente.

En respuesta las observaciones realizadas al proyecto con folio de recepción F-2020-204-084, titulado **"Impacto del COVID19 en las prácticas de la lactancia materna en pacientes captadas en la UMF 26 de IMSS"**. Nos permitimos enviar los siguientes cambios:

Observaciones emitidas por el COMITÉ:

1. Carta de consentimiento informado

R: Se agregara la carta de consentimiento informado descargado en la liga proporcionada, con viva voz del investigador dirigida al participante,

2. metodología:

R: se agrega una descripción más detallada del proceso.

3. Referencias bibliográficas:

R: se modificó el orden de la aparición de las referencias bibliográficas en el marco teórico, se eliminó palabras en inglés de las referencias las cuales se agregaban en ese idioma por Word, además que elimine las ligas de acceso de las referencias.

4. Error de sintaxis:

Se modificó múltiples errores de ortografía y redacción detalladamente.

5.-criterios de inclusión y exclusión:

Se modificó criterios para evitar sesgos

ATENTAMENTE

Dra. Diana Leticia Cervantes Ramírez