

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Medicina Mexicali



Trabajo terminal
Que para obtener el diploma de Especialidad en Medicina Familiar

Presenta:

C. Paola Ruiz Durazo

Asesor de trabajo terminal:

Dra. Graciela Guadalupe López López

“Efecto de una intervención educativa en el conocimiento sobre lactancia materna del personal de salud de la Unidad de Medicina Familiar 28 en Mexicali”

Mexicali, Baja California a 11 de Diciembre del 2024

IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Alumno Tesista: Dra. Paola Ruiz Durazo

Matrícula: 97020656

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 28.

Lugar de trabajo: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Teléfono: (668) 2622111

Correo electrónico: paola.ruiz.durazo@uabc.edu.mx

Investigador principal/responsable: Dra. Vanessa Johanna Caro

Matrícula: 99264825

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud.

Institución: UMF No.28 del IMSS

Teléfono: (555) 55-50, extensión 31409

Correo electrónico: vanessa.caro@imss.gob.mx

Investigador asociado: Dra. Graciela Guadalupe López López

Matrícula 99268172

Profesor Titular de Especialización en Medicina Familiar.

Institución: UMF No.28 del IMSS

Teléfono: (555) 55-50, extensión 31409

Correo electrónico: graciela.lopez@imss.gob.mx

Investigador asociado: Dr. Alberto Barreras Serrano

Lugar de trabajo: Docente en Universidad Autónoma de Baja California (UABC),
Facultad de Veterinaria y Zootecnia. Doctor en Ciencias en el área de Genética
Estadística.

Teléfono: (686) 225 5342

Correo electrónico: abarreras@uabc.edu.mx

Investigador asociado: Dra. Gladys Eloísa RamírezRosales

Lugar de trabajo: Docente en Universidad Autónoma de Baja California (UABC),
Facultad de Medicina Mexicali, Dra. En Ciencias Biomédicas, Medico General.

Teléfono: (331)6719498

Correo electrónico: eloisa.ramirez@uabc.edu.mx

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	5
MARCO TEÓRICO.....	7
ANTECEDENTES	10
JUSTIFICACIÓN.....	13'
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
OBJETIVOS	15
Marco de muestreo.....	17
Criterios de selección	18
Definición de las variables y operacionalización	20
Procedimiento para la realizar la investigación.....	21
Análisis Estadístico	22
ASPECTOS ÉTICOS.....	23
RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS.....	25
RESULTADOS	27
DISCUSIÓN.....	31
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	36
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
ANEXOS	42
Anexo 1. Encuesta ECoLa.....	42
Anexo 2. Carta de No Inconveniente del Director de la Unidad	46
Anexo 3. Carta de Consentimiento Informado.....	47
Anexo 4. Carta Descriptiva	48
Anexo 5. Hoja de Recolección	50

RESUMEN

Efecto de una intervención educativa en el conocimiento sobre lactancia materna del personal de salud de la Unidad de Medicina Familiar 28 en Mexicali.

Autores. Ruiz Durazo P, Caro V, López López G, Barreras Serrano A, Ramirez Rosales G.

Introducción. La lactancia materna es el proceso de alimentación óptimo de los recién nacidos y lactantes, ya que la leche materna les ofrece todos los grupos de alimentos para un completo desarrollo y crecimiento. Las intervenciones educativas en lactancia materna, tanto en profesionales de la salud, como en las madres, permiten ampliar el nivel de conocimientos, con el fin de que la lactancia materna sea prolongada, exitosa y exclusiva, siempre siguiendo la línea de libre demanda.

Objetivo. Evaluar el efecto de una intervención educativa en el conocimiento sobre lactancia materna del personal de salud de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 en Mexicali, BC. **Material y métodos.** Previa autorización del Comité de Ética y de Investigación, así como de las autoridades de la Unidad, se llevó a cabo un estudio cuasiexperimental. Durante el periodo de enero a julio de 2023, se desarrolló una intervención educativa en el personal de salud de la UMF 28 sobre lactancia materna. La obtención de la información se realizó bajo consentimiento informado. Se utilizó estadística descriptiva, se realizó una comparación entre las etapas antes y después de la intervención. En este punto, el análisis estadístico de prueba fue T student y chi cuadrada. **Resultados.** Con respecto al conocimiento previo a la intervención educativa se realizó la encuesta ECoLa 37.5% obtuvieron un conocimiento muy insuficiente, 50% obtuvo conocimiento insuficiente, el conocimiento del 10% fue bueno y sólo el conocimiento del 2.5% de los participantes fue excelente. Se realizó un análisis del promedio de la calificación del personal de enfermería, previo a la intervención fue de 58%, al igual que el personal médico, por lo que los coloca en un conocimiento insuficiente, posterior a la intervención educativa, el promedio fue de 78% para enfermería y 76% para el personal médico, por lo que los categoriza en un conocimiento bien o bueno.

Palabras clave: Intervención académica. Conocimiento. Lactancia materna. Encuesta ECoLa.

MARCO TEÓRICO

La lactancia materna (LM) es el proceso de alimentación óptimo de los recién nacidos y lactantes, ya que la leche materna les ofrece todos los grupos de alimentos para un completo desarrollo y crecimiento. Las intervenciones educativas en lactancia materna, tanto en profesionales de la salud, como en las madres, permiten ampliar el nivel de conocimientos, con el fin de que la lactancia materna sea prolongada, exitosa y exclusiva, siempre siguiendo la línea de libre demanda.¹

La leche materna provee al recién nacido los nutrimentos para facilitar su proceso de maduración, se recomienda que ésta sea de por lo menos seis meses de manera exclusiva y hasta los dos años de edad, acompañada de una alimentación complementaria.² El inicio precoz de la LM se relaciona con una menor mortalidad en la etapa neonatal y se ha corroborado que el inicio de manera temprana también se relaciona con una prolongación de la misma.³

Para los lactantes menores, la LM se ha relacionado con beneficios para la salud, incluida la inmunización pasiva que protege a los niños de enfermedades y una menor incidencia de diarrea, sepsis, neumonía y meningitis en el primer año de vida; además, ayuda a reducir los riesgos de síndrome de muerte súbita, alergias, asma y leucemia; mientras que en la edad adulta reduce la tasa de obesidad y diabetes. Los beneficios de la madre incluyen una mejor conexión entre el binomio, mejora la pérdida de peso posparto, disminuye la depresión posparto y el sangrado, adicionalmente, propicia la reducción del riesgo de cáncer de mama y de ovario.⁴

En México, la ENSANUT 2018-2019 indica que la prevalencia de niños menores de 6 meses alimentados con LM exclusiva aumentó desde el 2012 de 14.4% a 28.6%. De igual manera, se observó un aumento en el inicio temprano de la lactancia, del 38.3% al 47.7%, sin embargo, hubo un incremento en la alimentación con producto distinto a la leche materna en los tres primeros días de vida, en el 34% al 44% de los recién nacidos.⁵

Se han descrito varios factores asociados con no iniciar la LM o abandonarla antes de los 6 meses: edad materna joven, bajo nivel socioeconómico y educativo, condiciones de trabajo (sin apoyo en el mismo para el desarrollo de una LM exitosa), bajo peso al nacer, percepción inadecuada de la leche, experiencias previas negativas de amamantamiento y actitudes prenatales sobre la lactancia.⁶

Los intereses de la LM también influyen en el sector económico, siendo ésta la intervención de salud que genera el mayor beneficio al menor costo económico. Por lo que es de verdadero interés la intervención académica, tanto por las madres, como por la excelente instrucción que puedan ofrecer las instituciones; todo esto con el fin de que la inversión en salud sea orientada a la educación y promoción y con esto disminuir notablemente los costos de medicamentos, tanto en la infancia como en la edad adulta.⁷

Los 10 pasos para la lactancia Materna exitosa

Desde el año 1992, la OMS en conjunto con la UNICEF, comenzaron la iniciativa de “Hospital Amigo Del Niño y la Niña” con el fin de favorecer la lactancia materna, y crearon esta estrategia de salud llamada “Los 10 pasos de la lactancia materna exitosa”, resumida a continuación:

1. Tener políticas de forma escrita para la promoción de la lactancia materna.
2. Capacitar al personal de salud.
3. Informar desde la etapa prenatal a las mujeres sobre la lactancia materna.
4. Ayudar a la madre a iniciar la lactancia materna en los primeros 30 minutos postnatales.
5. Mostrar a la madre cómo mantener la lactancia materna, incluso si se separa de su bebé.
6. Ofrecer al recién nacido sólo leche materna.
7. Facilitar a la madre y al recién nacido un alojamiento conjunto.
8. Fomentar la lactancia materna a libre demanda.
9. Evitar el uso de biberones, chupones o artefactos para la lactancia.
10. Promover grupos de apoyo para la lactancia materna.⁸

Fisiología de la lactancia materna.

Es importante saber que la mama se desarrolla y se prepara durante el embarazo para cumplir con su función de alimentación del niño. El cuerpo materno se encuentra preparado para la LM desde la semana 16 de embarazo. Se mantiene inactivo por el equilibrio de las hormonas inhibitoras que suprimen la respuesta de la célula diana. En las primeras horas y días del postparto, el seno responde a los cambios en el entorno hormonal y al estímulo de la succión, produciendo y secretando leche.⁹

El inicio de la secreción de leche o lactogénesis, se ha descrito mediante tres estadios:

Estadio I: Se inicia unas doce semanas preparto.

Estadio II: Se inicia clínicamente dos o tres días postparto.

Estadio III o galactopoyesis: Es el mantenimiento de la lactancia ya establecida.⁹

Marco Jurídico sobre Lactancia Materna en México.

La PROY- NOM-050-SSA2-2018, fue creada con la finalidad del fomento, protección y apoyo de la lactancia materna en México; en su apartado número siete sobre la capacitación, se refiere a que el personal de salud que brinda atención prenatal, obstétrica, neonatal o del área de pediatría deben recibir capacitación constante en tema de lactancia materna. En dicho apartado, hace referencia que, en las Unidades de Medicina Familiar, el personal de nutrición y trabajo social deben de promover la lactancia materna y recibir capacitación constante en el tema.¹⁰

Conocimiento en lactancia materna.

El conocimiento en LM se refiere a todo el compendio de habilidades teóricas y prácticas para lograr la promoción, el apego y la prolongación de los padres de la LM, ofreciendo al lactante un apoyo en salud permanente. Hoy en día es responsabilidad del personal de salud el apoyo en los conocimientos respecto

al tema. A pesar de esta importante labor, la instrucción o capacitación educativa para el personal sanitario es muy poca, por lo que es necesario la implementación de intervenciones y capacitaciones constantes en el tema.¹¹

Intervención educativa.

Se refiere a la acción intencionada para lograr un desarrollo integral de los individuos a los que se les está educando para que lleguen a la apropiación del conocimiento. Se ha demostrado que los profesionales de la salud, en especial los nutricionistas, las matronas y enfermeras perinatales tienen un conocimiento mayor, ya que han recibido más instrucción en temas relacionados con la LM, sin embargo, algunos médicos han obtenido información muy pobre con respecto a la lactancia durante su formación profesional, por lo que tienen un conocimiento menor.¹²

La educación para la salud, es aquella disciplina que se encarga de orientar y organizar los procesos para que los individuos puedan influir positivamente en las acciones, en las prácticas y costumbres con temas relacionados a la salud.¹³

Se ha comprobado que las madres que reciben información más clara y precisa sobre LM, la inician de manera más temprana y la prolongan por mayor tiempo, por lo que las intervenciones educativas, tanto en madre como en los familiares, le permiten mantener una lactancia mayormente exitosa. Para que el personal de salud logre orientar y promover la LM, deben contar con herramientas educativas actualizadas, así como que posean conocimientos, habilidades y competencias suficientes para empoderar a las madres respecto al tema.¹⁴

ANTECEDENTES

Pol-Pons y col. 2019 en España realizaron un estudio transversal, en 274 profesionales de la salud en atención primaria. Se les impartió un cuestionario validado “Competencia en Atención Primaria sobre Amamantamiento” (CAPA). El 18% obtuvo un nivel bajo de conocimientos en la competencia, 40% un nivel básico, y 15% superó este nivel.¹⁵

Vereda y col., en el año 2019, realizaron un estudio transversal en España, para determinar el nivel de conocimiento del personal de salud sobre LM, utilizaron el cuestionario ECoLa (médicos) y Tembory Molina MC (enfermeras). Incluyeron a 724 participantes de 14 hospitales. El 70% de los cuestionarios fue aceptable en aciertos, el personal de enfermería presentó un nivel superior de conocimientos sobre LM en comparación con los médicos. Concluyeron que el nivel de conocimiento de los profesionales de salud es suficiente.¹⁶

Lechosa y col., en 2020, realizaron una validación de ECoLa, para utilizarlo en personal de enfermería en España. En esta versión adaptada (EColaE) se realizó una validación mediante 11 objetos de estudio en el que se evaluaron las propiedades psicométricas del cuestionario y obtuvieron como resultado una puntuación media que fue de $21,15 \pm 4,67$ puntos, rango de 3-26 puntos y una mediana de 23 puntos. Se encontró una relación entre la experiencia personal en LM, ya que 80% de los encuestados tenía dicha experiencia con una habilidad mayor de respuestas correctas, pero la mayoría se percibían con poca habilidad en conocimientos respecto al tema.¹⁷

Calderón y col., en 2019, realizaron un estudio transversal en Colombia, para medir el nivel de conocimiento sobre LM en 71 enfermeras de una clínica privada, mediante un cuestionario estructurado en diferentes temas relacionados con la LM. Los resultados obtenidos fueron por debajo del 50%; el promedio de conocimientos de bases anatómicas y fisiológicas fue 29,3%, manejo de las afecciones del pecho un 43%, razones médicas aceptables para el uso de

sucedáneos de 21,8%, diez pasos hacia una LM exitosa con un 75,8% y cómo ayudar a la madre para lograr la LM en 35,2%.¹⁸

Medel y col., en el año 2017, realizaron un estudio analítico en Chile, en 78 profesionales de la salud, quienes respondieron el cuestionario “Diez pasos para la lactancia materna exitosa”. El 50% logró una calificación muy buena, 42.2% obtuvo un resultado regular y 3.8% de los participantes obtuvieron un mal resultado. Concluyeron que las capacitaciones en esta temática incrementan los conocimientos y con esto se presenta un aumento en la prevalencia de la LM.¹⁹

Folker y col., en Estados Unidos en el año 2020, realizaron una intervención en dos grupos controlados de 114 estudiantes de enfermería. A un grupo se les brindó educación básica de LM y al otro grupo se les realizó una intervención con un conjunto de material didáctico (“kit de herramientas de aprendizaje sobre LM”), para medir el conocimiento se utilizó la encuesta de Marzalik. Ambos grupos mostraron un crecimiento en sus puntuaciones posteriores a la prueba, sin embargo, el grupo en el que se utilizó el “kit de herramientas de aprendizaje” obtuvo una puntuación más alta en la prueba posterior.²⁰

Morales y col., en el año 2021 en Guanajuato, México, realizaron un estudio cuasiexperimental en 56 médicos residentes de 1er año de diferentes especialidades, a los que se les dio una intervención educativa sobre LM y se evaluó el nivel de conocimiento previo y posterior a la intervención. El conocimiento fue evaluado a través de un cuestionario validado por expertos, constituido por 20 ítems. La evaluación inicial fue de 66.47%, y la evaluación final de 91.76%. Concluyeron que la capacitación mejora significativamente el conocimiento sobre LM.²¹

Trujillo y col., en el año 2022 en Cuernavaca, México, realizaron un estudio transversal, sobre la experiencia de maternidad y paternidad, y el conocimiento de LM de médicos familiares, utilizando el cuestionario ECoLa. Incluyeron 93 personas. El 52% el nivel de conocimiento fue bajo, 45% fue regular y 3% fue adecuado. Concluyeron que la experiencia de la maternidad y paternidad, es de

suma importancia en el médico familiar e impacta de manera importante en su conocimiento sobre LM.²²

JUSTIFICACIÓN

El declive en la LM en México es preocupante, ya que la lactancia garantiza una población infantil más sana y, por tanto, una futura población adulta con menores costos económicos en materia de salud.

La LM es responsabilidad de todos, de los padres que eligen la mejor nutrición para sus hijos; del gobierno, por las leyes que permiten y protegen el derecho a la LM; y del personal de salud, que es el encargado de promoverla, vigilarla y orientar sobre ella; dicho personal debe de tener un amplio conocimiento sobre la lactancia. Es lamentable que aun existan limitantes respecto a ese tema y que el personal de salud no cuente con herramientas certeras de conocimiento para poder enfrentar estas situaciones.

La única manera de que el personal de salud pueda adquirir conocimiento y experiencia sobre la LM es recibir una capacitación constante sobre el tema y con esto, poder ser capaz de promoverla.

Medir el conocimiento del personal de salud, permite encontrar puntos clave de deficiencias para trabajar en ellos y corregirlos, siendo una oportunidad para incrementar la productividad de la institución en temas prioritarios de salud para el país. De una manera económica y sencilla se puede capacitar al personal, y existen herramientas válidas para medir su conocimiento, de forma práctica y rápida.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial, la LM representa uno de los temas prioritarios en salud, ya que permite un desarrollo amplio de los infantes y está asociada a una mejor nutrición. La responsabilidad de la educación y promoción de la LM y la vigilancia de que se cumplan los “Diez pasos para una lactancia materna exitosa” es de todo el personal de salud.

La Unidad de Medicina Familiar No. 28 de IMSS, cuenta con un total de 395 trabajadores, de los que 137 se encuentran definidos como objeto de la investigación, integrado por las categorías de médicos y enfermeros, por lo que es necesario que todas las personas que están en contacto con las madres, sean capaces de orientarlas, enseñarlas y promover la lactancia materna de una forma correcta.

Se estima que el promedio de conocimiento del personal de salud en México es de 49.4%, por lo que es necesario una capacitación constante respecto al tema, así como actualizaciones y promoción, ya que se ha observado un decremento de 22.3% en 2006 a 14.4% en 2012 de madres lactando en zonas urbanas, como Mexicali.²² Se han realizado estudios sobre la LM en madres, donde se ha observado un incremento de conocimiento en temas generales de LM, que va del 13.3% al 100% posterior a una intervención educativa.²³

El conocer esto nos obliga a mantener al personal capacitado en el tema, a fin de que sea capaz de orientar de manera certera a las madres para lograr una lactancia materna exitosa.

Dicho lo anterior, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el efecto de una intervención educativa en el conocimiento sobre lactancia materna del personal de salud de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 en Mexicali?

OBJETIVOS

Objetivo General

- Evaluar el efecto de una intervención educativa en el conocimiento sobre lactancia materna del personal de salud de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 en Mexicali, BC.

Objetivos Específicos

- Definir las características sociodemográficas del personal de salud de la Unidad de Medicina Familiar No. 28, Mexicali, BC: edad, sexo, categoría profesional y número de hijos.
- Valorar el conocimiento sobre lactancia materna antes y después de la intervención educativa mediante el cuestionario ECoLa.
- Conocer la experiencia personal de la lactancia materna por el profesional de salud o su pareja mediante el cuestionario ECoLa.
- Describir la duración de la lactancia materna practicada por el personal de salud o su pareja mediante el cuestionario ECoLa.

HIPÓTESIS

Hipótesis

La intervención educativa mejora el conocimiento sobre la lactancia materna del personal de salud de la Unidad de Medicina Familiar No. 28.

Hipótesis nula

La intervención educativa no mejora el conocimiento sobre lactancia materna del personal de salud de la Unidad de Medicina Familiar 28.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio: Cuasiexperimental.

Población: Personal de salud inscrito al Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar No. 28, IMSS, BC, quienes pertenezcan a las categorías de médicos y enfermeros.

Periodo: Enero a julio 2023.

Lugar de realización: Unidad de Medicina Familiar No. 28, Mexicali, Baja California.

Marco de muestreo: Personal en nómina del IMSS adscritos a la UMF No. 28. El total de empleados en las categorías de médicos y enfermeros son 137 trabajadores.

Tipo de Muestreo: Muestreo simple aleatorio por atributos, con corrección por población finita.

Determinación del tamaño de la muestra:

Se calculó el tamaño de la muestra para determinar la frecuencia de un factor en una población.

Se proporcionan tamaños de muestra para niveles de confianza del 95 % con la herramienta OPEN EPI, Versión 3.

Fórmula tamaño de muestra para frecuencia en una población:

$$z^2 * \frac{N p (1 - p)}{d^2}$$

Tamaño de la población (para factor de corrección de población finita) (N): 137

Porcentaje de frecuencia hipotética del factor de resultado en la población (p): 3% +/- 5 (Trujillo, 2022).²²

Nivel de confianza% (absoluto +/- %) (d): 5%

Efecto del diseño (para encuestas por conglomerados-DEFF): 1

n=34 participantes

Tamaño de muestra: 34 participantes.

Criterios de selección.

De inclusión:

- Personal de enfermería y médicos de base que laboren en la UMF No. 28 en el periodo del estudio.

De exclusión:

- Personal médico o de enfermería que se encuentre de vacaciones o incapacitados.

De eliminación:

- Personal que no cumpla con el llenado completo del ECoLa.
- Personal que no haya acudido a la intervención educativa.
- Que después de haber otorgado el consentimiento informado, ya no desee participar.

Instrumentos de medición:

ECoLa: Encuesta sobre conocimiento en Lactancia Materna

Es un cuestionario validado en España en el año 2015, para medir tanto conocimientos básicos, como manejo de cuestiones cotidianas sobre la LM. Cuenta con 31 ítems para su evaluación, de los cuales 22 ítems deben puntuarse, obteniéndose un puntaje máximo de 26 puntos que evalúan directamente temas respecto a fisiología, salud pública, problemas de LM, condicionantes maternas, entre otros temas y a partir del ítem 23 recolectan variables que evidencian experiencia personal con respecto a la LM, en los que se pregunta de forma

directa, respecto a estereotipos sobre la lactancia, cursos previos, fuentes de información, percepción personal de preparación y percepción sobre la capacidad para resolver problemáticas de lactancia. La validez del instrumento fue sometido a una evaluación del criterio de 14 jueces más 3 colaboradores, entre ellos, pediatras expertos en lactancia y miembros del Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría (AEP). Para cuantificar sus respuestas se utilizó el índice de acuerdos (acuerdos/total de respuestas). Se consideraron valores $>0,80$ como válidos. No se utilizó la habitual V de Aiken por ser variables no ordinales, el modelo estadístico confirma la consistencia interna del cuestionario, con $KR20=0,87$, superior a la recomendación de 0,70 o 0,85, e inferior a 0,90-0,95 que haga sospechar redundancia.

El cuestionario categoriza sus conocimientos en relación a porcentaje de aciertos $< 55\%$ muy insuficiente, $55-70\%$ insuficiente, $70-85\%$ bien, $> 85\%$ excelente, estos resultados son obtenidos de la parte de la encuesta hasta el ítem 22, para los ítems que son 18 y 21, se presentan con preguntas abiertas, para el ítem 18 se solicita 5 aspectos de la evaluación de la toma (un punto cada acierto). Para la evaluación de la encuesta se cuenta con una plantilla de respuestas establecidas, las cual fue proporcionada por el realizador y validador de la encuesta ECoLa, para las respuestas abiertas se consideraron válidos aquellos reflejados en la ficha de observación de la toma de la OMS, así como una lista de cotejo ya establecida en la plantilla de respuesta, se valora la capacidad de obtener información rápida y fiable sobre fármacos y lactancia.²⁴ (Anexo 1)

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Indicador
Efecto de intervención educativa.	Resultado obtenido del empleo de una intervención educativa en el personal de salud.	Es la relación en calificación global de la encuesta ECoLa previa y posterior a la intervención.	Cualitativa Nominal	1.- Positivo 2.- Negativo
Conocimiento sobre lactancia materna.	Capacidad del ser humano de comprender por medio de razonar el origen las cualidades y relación de las cosas sobre lactancia materna.	Calificación global de la encuesta ECoLa.	Cualitativa Ordinal	1.-55% Muy insuficiente 2.-56-70% Insuficiente 3.-71-85% Bien 4.-> 85% Excelente.
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Expresado años por la persona que elabora la encuesta ECoLa.	Cuantitativa Discreta	Años
Sexo	Conjunto de características biológicas que definen el aspecto de humanos como hembras o machos.	Expresado en masculino o femenino por la persona que realiza la encuesta ECoLa.	Cualitativa Nominal	1.-Masculino 2.-Femenino
Categoría Profesional.	El estatuto de un trabajador para cumplir con un conjunto de actividades profesionales.	Expresado por la persona que elabora la encuesta ECoLa.	Cualitativa Nominal	1.-Médico 2.-Enfermero
Experiencia personal de lactancia materna.	Se refiere a la percepción personal de una vivencia, en el tema de lactancia materna.	Expresado por el sujeto encuestado en ECoLa.	Cualitativa Nominal	1. Si 2. No
Duración global de la lactancia materna.	El tiempo que una persona practicó la lactancia materna.	Expresado por el sujeto encuestado en meses.	Cuantitativa Discreta	Meses

Procedimiento para la realizar la investigación.

Paso 1. Previa aceptación por el Comité Local de Ética No. 2048 e Investigación en Salud No. 204 ubicados en el Hospital General Regional No. 20, en Tijuana, BC y el director de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 (Anexo 2), se identificó a los trabajadores médicos y enfermeras de base que laboran en la Unidad y que cumpla con criterios de inclusión.

Paso 2. Se localizó a dichos trabajadores en su área de trabajo, en los diferentes turnos, dando a conocer el propósito e importancia del estudio, invitándolos a participar y, en caso de aceptar, se les solicitó acudir al Aula A de la UMF No. 28 para hacerlos sentir cómodos y salvaguardar su privacidad; en dicho lugar se les aclararon dudas, solicitando que leyeran el consentimiento informado y, si gustaban participar en ese mismo momento, lo firmaban. (Anexo 3) Se les informó, además, sobre la protección de sus datos, los cuales fueron manejados de manera privada y confidencial por el alumno Tesista e investigador responsable, mencionando que los resultados serían exclusivamente para mejorar los conocimientos sobre LM en todo el personal de salud y no serían acreedores a ninguna sanción laboral por el resultado obtenido.

Paso 3. A los trabajadores que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado, se les agendó fecha para iniciar la intervención educativa, la cual constó de 210 minutos de duración, dividido en dos sesiones con un lapso de dos semanas entre ellas. En la primera parte de la intervención educativa, se solicitó al inicio el llenado de la encuesta ECoLa, posterior a ello se brindó la intervención educativa (Anexo 4).

Paso 4. Ya concluida la intervención educativa, se recolectaron los datos (Anexo 5) obtenidos en las encuestas en una hoja Excel de las respuestas de la primera encuesta. Se realizó de nueva cuenta la encuesta ECoLa a los 90 días posteriores a la intervención educativa, de igual manera, se recolectaron los datos de la hoja de Excel y se realizó el análisis estadístico.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos tras la recolección fueron sometidos a un proceso de validación, verificando que los registros se encontraran completos; posteriormente se creó una base de datos en el programa SPSSv26 donde se digitalizó la información con el uso de este archivo, procediendo posteriormente al análisis de resultados. Para las características basales de la población fue empleada la estadística descriptiva, utilizando para las variables cuantitativas media y desviación estándar y para las variables cualitativas porcentajes y frecuencias. Se describieron los resultados de la aplicación del instrumento ECoLa con ayuda de análisis de frecuencias y gráficos, utilizando diferencias de valores para calificación total al aplicar el instrumento antes y después de la intervención. La nueva variable generada como la diferencia de valores de calificación total antes y después de la intervención se sometió a la prueba de normalidad empleando la fórmula de Kolmogorov Smirnov. Al no rechazar la presencia de distribución normal la prueba del cambio por efecto de la intervención se evaluó con el estadístico t de Student. Se hizo además una comparación entre las etapas antes y después de la intervención considerando las variables cualitativas categóricas empleando una tabla de contingencia y el estadístico chi cuadrada para bondad de ajuste. Se utilizó un valor de $p < 0.05$ para considerarlo como significativo.

ASPECTOS ÉTICOS

Previa autorización del Comité Local de Investigación en Salud y de Ética, además del director de la UMF No. 28, en cumplimiento de la normativa institucional establecida para realizar investigaciones en salud y seres humanos, se les solicitó a todos los participantes firma de la Carta de Consentimiento Informado, en la cual aceptaban participar en el estudio.

Se efectuó apego a la Declaración de Helsinki de 1975 y en base a los lineamientos establecidos en el artículo 98 de la Ley General de Salud en atención a los principios básicos para la investigación médica en seres humanos, así como el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y los lineamientos del manual de procedimientos para registro y seguimiento de proyectos de investigación en salud que se realizan en el IMSS.

Confidencialidad.

Los datos e información personal para la realización del estudio fueron totalmente confidenciales y sólo fueron utilizados en la investigación, siendo resguardados por el investigador principal y el alumno Tesista en un documento de Microsoft Word que tendrá contraseña de acceso, de la que sólo tendrá conocimiento el investigador responsable y el alumno Tesista. Este documento se resguardó en el equipo de cómputo institucional del investigador responsable. Durante el ejercicio de la investigación no se hicieron públicos los datos personales de los participantes, ni fueron conocidos por nadie que no perteneció a los involucrados en la investigación, siendo sólo utilizados con el fin de la investigación y no serán compartidos con otros investigadores, ni en futuras investigaciones.

Riesgo.

Conforme al Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, en el capítulo 1, artículo 17 este protocolo se encontró clasificado como bajo riesgo, ya que se realizó el llenado de la encuesta ECoLa y

se dio lugar a una intervención educativa. La información personal fue resguardada por el investigador responsable y alumno Tesista y sólo se utilizó para fines de la investigación. Los participantes no sufrieron ningún tipo de penalización por los resultados obtenidos durante el llenado de la encuesta, ni fueron discriminados durante el ejercicio de la investigación.

Beneficio.

Los participantes de esta investigación fueron beneficiados en el incremento y rectificación de conocimientos en lactancia materna, a fin de ser capaces de promocionar la misma y orientar a los padres de manera certera, de igual manera, se informaron sobre su grado de conocimiento en el tema.

Proporcionalidad Riesgo/Beneficio.

El beneficio que cada uno de los trabajadores obtuvo, posterior a participar en la intervención educativa, es superior al riesgo, por lo que se considera que en la proporción riesgo/beneficio, es superior el beneficio.

Aspectos de bioseguridad.

Este estudio no requirió medidas específicas que transgredieran situaciones de bioseguridad. No se manejaron residuos peligrosos biológico-infecciosos.

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIEROS

Recursos humanos.

Alumno Tesista: Paola Ruiz Durazo impartió el curso sobre LM al personal de salud de la unidad, y realizó la recolección de la información en la hoja de datos, resguardó los consentimientos, el registro de los participantes y realizó el análisis estadístico de los mismos.

Investigador responsable: Dra. Vanessa Johanna Caro, asesor temático y correcciones del proyecto; ingresó proyecto a plataforma SIRELCIS.

Investigadores asociados: Dra. Graciela Guadalupe López López, asesor del proyecto; participación en logística de la intervención educativa de lactancia materna.

Investigadores asociados: Dr. Alberto Barreras Serrano, asesor de análisis estadístico y metodología.

Investigadores asociados: Dra. Gladys Eloísa Ramírez Rosales, asesor metodológico y de análisis estadístico.

Recursos materiales.

- Aula para la intervención educativa.
- Proyector de imagen.
- Formato en papel impreso: Hoja de recolección de datos, consentimiento informado, encuesta ECoLa.
- Lápices, plumas, borradores.
- Computadora personal y equipo de cómputo institucional.

Recursos financieros: El financiamiento de los materiales tales como computadora personal, artículos de papelería (hojas, plumas, lápices) fueron provistos por Tesista.

Factibilidad.

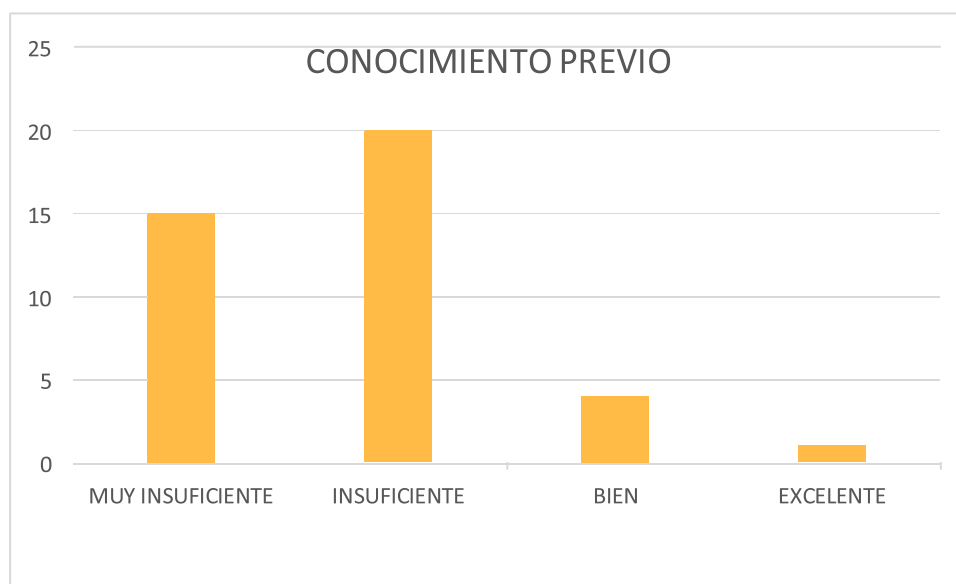
El estudio se pudo realizar, ya que se contó con disponibilidad de los recursos humanos y materiales requeridos, además de que el costo económico fue bajo.

Gráfica 1: Duración de lactancia materna

Cuadro 1. Características de los participantes

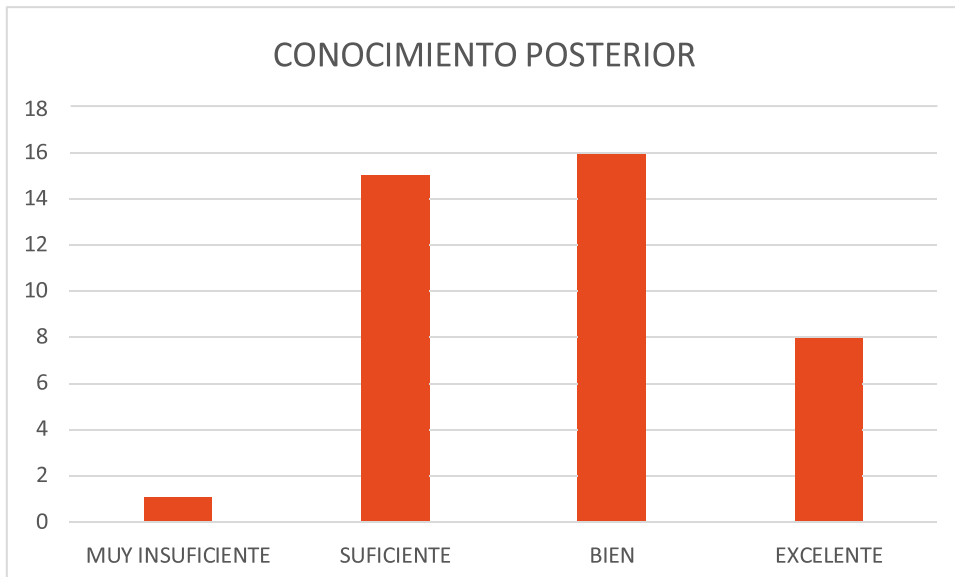
		Edad	
		Promedio	
Sexo			
Femenino		33.93	
Masculino		28.85	
Categoría Personal		Número (#)	Porcentaje (%)
Enfermería		21	52.5
Medico		19	47.5
Experiencia Personal			
SI		16	40
NO		24	60
Duración Global Lactancia (meses)			
	0	24	60
	2	1	2.5
	3	2	5
	6	6	15
	8	1	2.5
	12	1	2.5
	24	1	2.5
	30	1	2.5
	36	1	2.5
	48	2	5
Número de hijos			
	0	22	55
	1	10	25
	2	6	15
	3		0
Previo A Intervención			
Muy insuficiente		15	37.5
Insuficiente		20	50
Bien		4	10
Excelente		1	2.5
Posterior A Intervención			
Muy insuficiente		1	2.5
Insuficiente		15	37.5
Bien		16	40
Excelente		8	20

Con respecto al conocimiento previo a la intervención educativa, se realizó la encuesta ECoLa. Fueron clasificados según su grado de conocimiento; 15 de los participantes, que representa el 37.5%, obtuvieron un conocimiento muy insuficiente, 20 personas, que representan el 50%, tuvieron conocimiento insuficiente, el conocimiento del 10% (o 4 participantes) fue bueno y sólo 2.5%, es decir, 1 participante, tuvo un conocimiento excelente. **(cuadro 1, gráfica 2)**



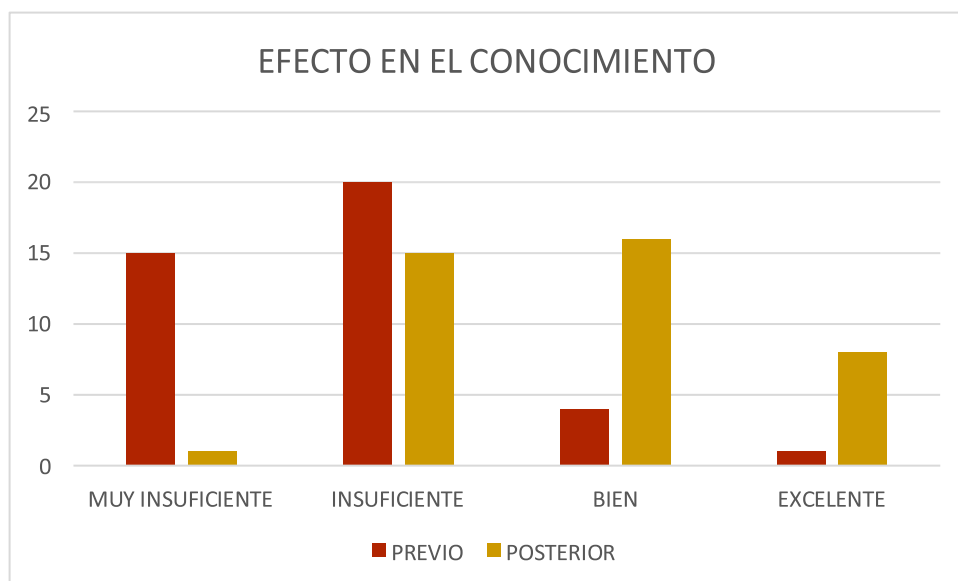
Gráfica 2: Conocimiento sobre lactancia materna, medido por la calificación global de la encuesta ECoLa, previo a la intervención educativa.

Durante el mes de julio de 2023, se realizó la segunda aplicación de la encuesta ECoLa en el personal de salud, que participó previamente en la intervención educativa en abril 2023, obteniendo el resultado de muy insuficiente solamente 1 participante, que representa el 2.5%, el resultado insuficiente fue de 15 participantes el 37.5%, un resultado bien o bueno fue obtenido por 16 personas que representa al 40% y excelente fue el resultado del 20% o de 8 participantes. **(cuadro 1, gráfica 3)**

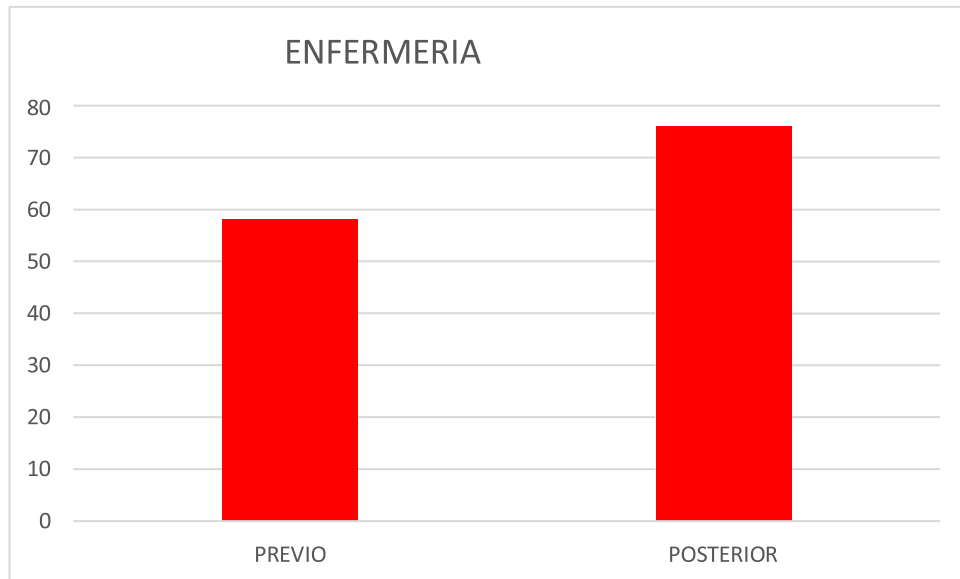


Gráfica 3: Conocimiento sobre lactancia materna, medido por la calificación global de la encuesta ECola, posterior a la intervención educativa

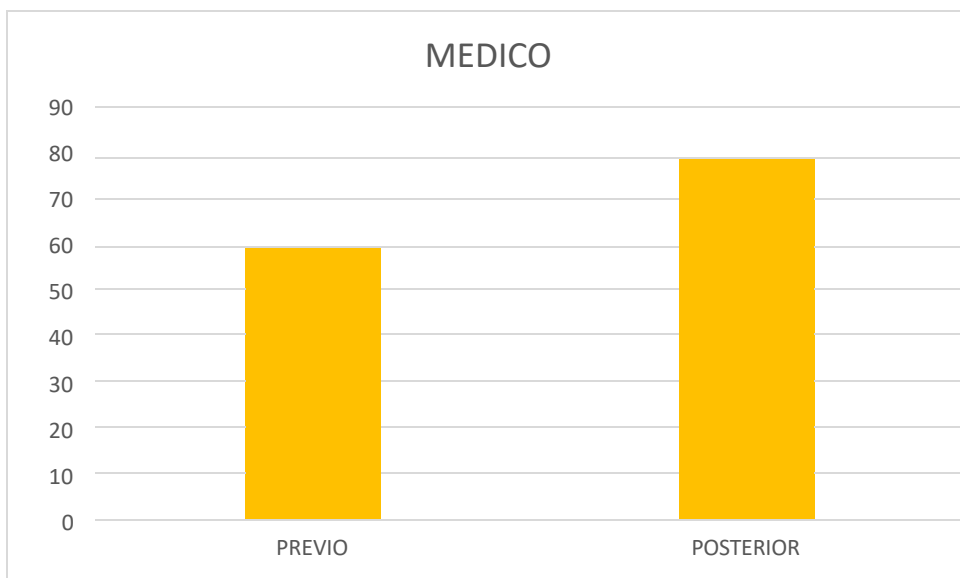
Se realizó un análisis del promedio de la calificación del personal de enfermería, previo a la intervención fue de 58%, al igual que el personal médico, por lo que los coloca en un conocimiento insuficiente; posterior a la intervención educativa, el promedio fue de 78% para enfermería y 76% para el personal médico, por lo que los categoriza en un conocimiento bueno o bien. **(gráfica 5 y gráfica 6).**



Gráfica 4: Efecto en el conocimiento global en la encuesta ECoLa, previo y posterior a intervención educativa en lactancia materna



Gráfica 5: Porcentaje global de conocimiento previo y posterior a la intervención educativa en lactancia materna en personal de enfermería



Gráfica 6: Porcentaje global de conocimiento previo y posterior a la intervención educativa en lactancia materna en personal de medico

Para proporciones específicas, se realizó la prueba de chi cuadrada, obteniendo un resultado de 116.64, con una diferencia de 3, por lo que $p <$ de

0.0001, por lo que la intervención generó cambios en la variable del conocimiento. **(cuadro 2).**

Chi cuadrada	116.6458
DF	3
Pr>Chi cuadrada	<0.0001

Cuadro 2: Prueba chi cuadrada para proporciones específicas

La diferencia entre las respuestas previo y posterior a la intervención, fue de 17 puntos, el valor en el que incrementó la calificación, entre los dos momentos medidos durante el estudio, con un resultado de T student de <0.0001, por lo que la diferencia entre un resultado y otro es estadísticamente significativo. **(cuadro 3)**

N	Significado	Error estadístico	Valor de T	Pr >t
40	17.75	2.0564938	8.63	<0.0001

Cuadro 3: Estadístico de prueba T student, para datos pareados (diferencia)

DISCUSIÓN

En el año 2019 Gómez- Fernández en España realizaron un estudio en residentes de pediatría, en el que midieron el conocimiento con la encuesta ECoLa y encontraron que estos profesionales de la salud tenían un promedio de calificación de 76.9%, colocándolos en un nivel de conocimiento bueno, mientras que en el presente estudio, posterior a la intervención educativa, el nivel de conocimiento para el grupo de profesionales médicos fue de 76%, por lo que el resultado es muy similar.²⁵

Iñarritu-Pérez en 2022, realizó una intervención educativa en lactancia materna en estudiantes de medicina en México, en los que midió el conocimiento previo y posterior a la intervención en el que documentó que el promedio previo de conocimiento era de 26% y aumentó a 95% posterior a la intervención, aunque ciertamente el estudio se aplicó en estudiantes, y el estudio realizado en la UMF 28, fue en profesionales médicos y enfermeras; el promedio de conocimiento previo a la intervención fue de 58% contra 76% posterior a la intervención educativa.²⁶

En 2022, Khasawneh, en la universidad de California, en su estudio comparativo entre enfermeras graduadas que recibieron educación y entrenamiento constante en lactancia materna, más del 50% de los encuestados tenían una edad entre los 30-39 años, en comparación con lo encuestado en este estudio, que la edad promedio era de 28 a 33 años, y predominantemente se encuestó al 89% del sexo femenino. En el estudio se encuestó 67.5%, de mujeres, 93% de su encuestados respondieron a tener experiencia personal en lactancia materna, también, de los encuestados en este estudio, 60% respondió que no contaba con experiencia personal.²⁷

Con respecto a la diferencia entre una intervención educativa en el conocimiento, Shu-Fei Yanga observó un incremento en la calificación global de 29 puntos en formación teórica, en lo estudiando posteriormente a la intervención educativa en UMF. 28; la diferencia en la calificación fue 17 puntos mayor con

respecto al conocimiento previo, por lo que se considera que la diferencia fue menor principalmente porque se utilizó un instrumento de medición distinto y la duración de la intervención educativa fue de un mayor tiempo.²⁸

En relación al promedio del conocimiento del personal de salud, Vereda y col., en el estudio realizado por ellos en España en el año 2019 , observaron que el conocimiento en lactancia materna en el 70% de los encuestados fue aceptable, y que el personal de enfermería tenía un mejor conocimiento; sin embargo, en el presente estudio realizado en Mexicali, Baja California, se obtuvo un promedio de 58% de conocimiento en ambos profesionales previo a la intervención, con un aumento posterior a la misma de 78% y 76% para enfermeros y médicos, respectivamente; por lo que en el presente estudio se considera que el nivel de conocimiento para ambos grupos es bueno, sólo con mayor consideración para personal de enfermería.

Lechosa, en el año 2020, encontró una asociación entre la experiencia personal en LM, ya que 80% de los encuestados tenía dicha experiencia con una habilidad mayor de respuestas correctas; en el estudio realizado en la UMF. 28, el 60% no presentaba experiencia en lactancia materna, y con un conocimiento menor respecto al tema, dando como producto un promedio del resultado previo a la intervención de 37.5%, con conocimiento muy insuficiente.

En el año 2022, Trujillo y col., en su estudio con la encuesta ECoLa, demostró que 52% de los encuestados tenía un nivel bajo de conocimientos previo a la intervención educativa, 87% presentaba un nivel bajo, entre muy insuficiente e insuficiente, sólo el 3% de los encuestados en el estudio de Trujillo tenía un conocimiento alto. Del presente estudio solamente 2.5% presentó un nivel clasificado como excelente, todo esto previo a la intervención educativa, además, referían el estudio previamente, mencionando que la experiencia personal impactaba de manera positiva en el conocimiento del personal, sin embargo, el 60% de los participantes no contaban con experiencia personal.

CONCLUSIÓN

Durante la realización del presente estudio, se encontró que la intervención educativa en lactancia materna obtuvo un efecto estadístico significativo en el conocimiento del personal de salud que participó de manera activa. Aunque el aumento en la calificación se ve reflejada de manera mínima, se puede esperar que, si el personal recibe intervención educativa constante en tema de lactancia, se puede obtener un conocimiento excelente y con esto orientar de manera satisfactoria a padres respecto al tema. Con esto podrían tener la capacidad de resolver los problemas de lactancia materna con los que se enfrentan todas las madres que recurran a sus conocimientos, recordando siempre que hay que apoyarse en los “10 pasos de una lactancia materna exitosa”.

Sería de interés medir el conocimiento y capacitar a todos los profesionales de salud con el que están en contacto los padres, para que todo el personal (trabajadores sociales, asistentes médicas, nutricionistas), tengan la capacidad de promover y ayudar a los padres con respecto a la lactancia materna.

RECOMENDACIÓN.

Realizar capacitación o complementación educativa anual en la UMF. 28 sería de utilidad para aumentar el conocimiento en el personal de salud ya inscrito y el de nuevo ingreso.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad Realizada	Mar- Ago2022	Sep -dic 2022	Enero 2023	Feb- junio 2023	Mayo a julio 2023	Agosto a Oct 2023	Nov- 2023 Feb 2024
Elaboración del proyecto.							
Revisión por Comité.							
Invitación al personal de salud a la intervención educativa.							
Llenado de encuestas e intervención educativa.							
Captura de datos.							
Análisis de resultados.							
Elaboración de reporte final.							
Presentación y difusión del proyecto.							

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Food Safety. Global nutrition targets 2025: breastfeeding policy brief [Internet]. Who.int. World Health Organization; 2014 [citado el 26 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.7>
2. Del Campo Giménez M, López-Torres Hidalgo J, Fernández Bosch A, Martínez de la Torre C, Minuesa García M, Córcoles García S, et al. Influencia de los estilos de vida de la madre en el inicio de la lactancia materna: estudio de casos y controles. *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2022; 97(5):342-350. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2022.03.006>
3. Lyons KE, Ryan CA, Dempsey EM, Ross RP, Stanton C. Breast milk, a source of beneficial microbes and associated benefits for infant health. *Nutrients* [Internet]. 2020;12(4):1039. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/nu12041039>
4. Vila-Candel R, Soriano-Vidal FJ, Murillo-Llorente M, Pérez-Bermejo M, Castro-Sánchez E. Maintenance of exclusive breastfeeding after three months postpartum: An experience in a health department of a Valencian Community. *Aten Primaria* [Internet]. 2019;51(2):91–98. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2017.09.002>
5. González-Castell LD, Unar-Munguia M, Quezada-Sanchez AD, Bonvecchio-Arenas A, Rivera-Dommarco J. Breastfeeding and complementary feeding practices in Mexico: results from Ensanut 2018-19. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2020 [citado el 26 de julio de 2022];62(6):704–713. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=97138>
6. Ramiro González MD, Ortiz Marrón H, Arana Cañedo-Argüelles C, Esparza Olcina MJ, Cortés Rico O, Terol Claramonte M, et al. Prevalencia de la lactancia materna y factores asociados con el inicio y la duración de la lactancia materna exclusiva en la Comunidad de Madrid entre los

- participantes en el estudio ELOIN. *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2018;89(1):32–43. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.09.002>
7. World Health Organization. Nurturing the health and wealth of nations: the investment case for breastfeeding [Internet]. Who.int. [citado el 26 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/m/item/nurturing-the-health-and-wealth-of-nations-the-investment-case-for-breastfeeding>
 8. 10 PASOS PARA LA LACTANCIA MATERNA EFICAZ [Internet]. Suteba. [citado el 26 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.suteba.org.ar/10-pasos-para-la-lactancia-materna-eficaz-9310.html>
 9. Guía RNAO de Buenas Prácticas Clínicas en Lactancia Materna - Fomento y Apoyo al Inicio, la Exclusividad y la Continuación de la Lactancia Materna para Recién Nacidos, Lactantes y Niños Pequeños Disponible en: https://rnao.ca/sites/rnaoca/files/bpg/translations/BPG_Lactancia_Materna.pdf
 10. DOF - Diario Oficial de la Federación [Internet]. Gob.mx. [citado el 31 de julio de 2022]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5521251&fecha=02/05/
 11. Pallás Alonso CR, Baeza Pérez-Fontán C, Grupo de Trabajo sobre Prevención en la Infancia y Adolescencia del PAPPS-semFYC. El médico de familia y la formación en lactancia materna. *Aten Primaria* [Internet]. 2006 [citado el 6 de octubre de 2022];38(2):67–68. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-el-medico-familia-formacion-lactancia-13090431>
 12. Martínez Sánchez LM, Hernández-Sarmiento JM, Jaramillo-Jaramillo LI, Villegas-Alzate JD, Álvarez-Hernández LF, Roldan-Tabares MD, et al. La educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención: Educación en salud. *Arch Med (Manizales)* [Internet]. 2020;20(2):490–504. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.30554/archmed.20.2.3487.2020>

13. Rodríguez MJM, Cordero MJA, Villar NM, Mur CS. Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. Revisión sistemática. *Medisur* [Internet]. 2017 [citado el 31 de julio de 2022];15(1):71–84. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=70684>
14. Barboza MV. Importancia de la educación y el apoyo desde todos los ámbitos para lograr una lactancia materna exitosa. En: Programa de Educación y Atención Nutricional Universitario (PREANU) es un espacio académico de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica. 2019.
15. Pol-Pons A, Aubanell-Serra M, Vidal M, Martí-Lluch R, Ponjoan A. Lactancia materna: competencia básica de los profesionales sanitarios de atención primaria. *Aten Primaria* [Internet]. 2019;51(1):47–49. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2018.05.012>
16. González Vereda MJ, Bachiller Luque R, Dorado Díaz A, Martín Pérez P, Maté Enríquez T, Niño Martín V. ¿Cuánto saben de lactancia los sanitarios del área materno-infantil? Estudio de los 14 hospitales públicos de Castilla y León. *Pediatr Aten Primaria* [Internet]. 2019 [citado el 31 de julio de 2022];21(82):133–146. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113976322019000200003
17. Lechosa Muñoz C, Cobo Sánchez JL, Herrera Castañedo S, Cornejo Del Río E, Mateo Sota S, Sáez de Adana Herrero M. ECoLaE: validación de un cuestionario sobre conocimientos y habilidades en lactancia materna para enfermería. *Aten Primaria* [Internet]. 2020;52(6):373–380. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2019.04.006>
18. Novillo-Luzuriaga N, Robles-Amaya J, Calderón-Cisneros J. Beneficios de la lactancia materna y factores asociados a la interrupción de esta práctica. *Enferm Investiga Investig Vincul Docencia Gest* [Internet]. 2019 [citado el 31 de julio de 2022];4(5):29. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/729>

19. Medel Marambio L, Benadof D, Toro Huerta C. Breastfeeding knowledge of health professionals working in municipal healthcare centers in Maipu. *Medwave* [Internet]. 2017;17(03): e6891–e6891. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2017.03.6891>
20. Folker-Maglaya C, Pylman ME, Couch KA, Spatz DL, Marzalik PR. Implementing a breastfeeding toolkit for nursing education. *J Perinat Neonatal Nurs* [Internet]. 2018;32(2):153–163. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/JPN.0000000000000330>
21. Morales Pérez V, Ramos Reyna A, Loeza Ángeles I. Efectividad de una estrategia educativa en lactancia materna en médicos residentes del Hospital General de Zona con Medicina Familiar 2 (HGZ MF2) Irapuato, Guanajuato durante 2019. *Dilemas Contemp: Educ Política Valores* [Internet]. 2021; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2564>
22. Trujillo-Martínez M, Carrillo García K, Mateos Martínez RE, Carranza Arellano CM, Acosta Rosales KL, Castrejon Salgado R. Experiencia personal de paternidad o maternidad como principal predictor del conocimiento de la lactancia materna en los médicos de familia. *Rev Senol Patol Mamar* [Internet]. 2022;35(2):94–99. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.senol.2021.11.001>
23. Morales López S, Colmenares Castaño M, Cruz- Licea V, Del Carmen M, Pérez I, Rincón NM, et al. Recordemos lo importante que es la lactancia materna [Internet]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2022/un222c.pdf>
24. McFadden A, Gavine A, Renfrew MJ, Wade A, Buchanan P, Taylor JL, et al. Support for healthy breastfeeding mothers with healthy term babies. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2017;2(2):CD001141. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD001141.pub5>
25. Gómez Fernández-Vegue M, Menéndez Orenga M. Validación de un cuestionario sobre conocimientos y habilidades en lactancia materna. *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2015;83(6):387–396. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.01.006>

26. Iñárritu-Pérez M del C, Velasco-Lavín M del R, Morales-López S, Colmenares-Castaño M, García-de la Torre GS, Cruz-Licea V. Evaluation of an educational intervention workshop for medical students aimed at improving their knowledge and attitudes about breastfeeding. Quasi-experimental study. *Acta Pediatrica de Mexico* [Internet]. 2022 Mar [cited 2024 Jan 5];43(2):79–88. Available from: <https://libcon.rec.uabc.mx:5471/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=156757749&lang=es&site=ehost-live>
27. Khasawneh WF; Moughrabi S; Mahmoud S; Goldman LC; Li K; Breastfeeding Knowledge & Attitudes: Comparison among post-licensure undergraduate and graduate nursing students [Internet]. U.S. National Library of Medicine; [cited 2024 Jan 5]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37660519/>
28. Yang SF, Schmied V, Burns E, Salamonson Y. Breastfeeding knowledge and attitudes of baccalaureate nursing students in Taiwan: A cohort study. *Women Birth*. 2019 Jun;32(3):e334-e340. doi: 10.1016/j.wombi.2018.08.167. Epub 2018 Sep 6. PMID: 30196038.

ANEXOS.

Anexo 1. Encuesta ECoLa.

Encuesta ECola: Conocimiento en Lactancia Materna

CUESTIONARIO SOBRE FORMACIÓN EN LACTANCIA MATERNA

Folio: _____ Categoría Profesional: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Número de Hijos: _____

¿Experiencia personal de lactancia materna (o pareja)? 1. Si 2. No


Duración global de la lactancia materna (meses): _____

¡Gracias por su participación!

¡No es un examen!

Por favor conteste sin consultar y evite dejar preguntas en blanco.

CUESTIONARIO SOBRE FORMACIÓN EN LACTANCIA MATERNA

1. En caso de mastitis, ¿se debe suspender la lactancia de forma temporal? **V/F**
 2. ¿Se debe recomendar que las tomas sean de 15 minutos de cada pecho, cada 2-3 horas? **V/F**
 3. La alimentación exclusiva a base de leche de fórmula conlleva un riesgo incrementado de morbilidad. **V/F**
 4. La mayoría de bebés nacidos por cesárea necesitan suplementación con fórmula las primeras horas de vida. **V/F**
 5. En caso de que un lactante amamantado tenga problemas con la lactancia y precise un suplemento (de leche materna o superficial), se desaconseja, por regla general, administrarlo con biberón, especialmente en las primeras semanas de vida. **V/F**
 6. En un recién nacido amamantado: una frecuencia elevada de tomas disminuye el riesgo de precisar fototerapia. **V/F**
 7. En un recién nacido sano, antes de la primera toma de pecho en paritorio, se le debe pesar, comprobar test de Apgar en una cuna con calor radiante y realizar una correcta profilaxis oculo-hemorrágica. **V/F**
 8. En grandes prematuros (<32 sem) es de elección la leche materna (fortificada cuando precise), siendo la segunda mejor opción la leche humana de banco; y dejando la suplementación con fórmula especial para prematuros sólo como última alternativa. **V/F**
 9. En la Maternidad, un recién nacido de más de 15 horas de vida al que hay que despertar para mamar en todas las tomas, es un lactante de riesgo. **V/F**
 10. A partir de los 12 meses el contenido en nutrientes de la leche materna disminuye significativamente con respecto al primer año de lactancia. **V/F**
 11. Si un niño amamantado, con buen estado general, presenta como único hallazgo una escasa ganancia de peso, el primer paso es suplementar las tomas con leche de fórmula y revalorar. **V/F**
 12. A partir de los 6 meses, las tomas deben reducirse a 2-3 al día, complementadas con el resto de alimentos. **V/F**
 13. La "leche aguada" es en realidad la leche de la primera parte de la toma. **V/F**
 14. El siguiente dibujo muestra un enganche eficaz. **V/F**
- 
15. ¿Cuáles son las recomendaciones actuales de la OMS sobre lactancia?
 - a) Lactancia materna exclusiva (LME) hasta los 4 meses de edad, complementada con otros alimentos hasta que deseen madre e hijo.
 - b) LME hasta los 6 meses de edad, pudiendo mantener la lactancia, complementada con otros alimentos, hasta un máximo de 2 años.
 - c) LME hasta los 6 meses y posteriormente complementada con otros alimentos hasta los 2 años o más, según deseen madre e hijo.
 16. ¿Cuál de las siguientes actuaciones es la más importante a realizar en una madre lactante que tiene grietas en los pezones?
 - a) Lavado con agua y jabón
 - b) Aplicación de lanolina pura después de cada toma
 - c) Valoración de la toma
 - d) Recomendar el uso de pezoneras
 17. Unos padres traen a su bebé de 17 días a la urgencia por llanto. Sólo toma pecho y hasta ahora todo iba bien, pero refieren que desde hace 24 horas llora y pide pecho muy a menudo, a veces cada 30-60 minutos. En el pecho se calma y

succiona vigorosamente. El niño no tiene apariencia de enfermedad, la ganancia ponderal es buena y la exploración es normal, pero la madre tiene la sensación de que se queda con hambre. ¿Qué diagnóstico y tratamiento harías?

- a) Hipogalactia. Suplementaria las tomas con 60 ml de fórmula y control con su pediatra
- b) Brote de crecimiento. Observaría la toma, recomendaría tomas a demanda y controles habituales por su pediatra.
- c) Hipogalactia. Recomendaría pesar antes y después de la toma y suplementar con fórmula para complementar en cada toma la cantidad necesaria para 150 ml/hg/ día repartido en 8 tomas.

18. Enumera 5 características de un enganche eficaz que podrías utilizar para evaluar una toma:

(no se darán por validas respuestas amplias o ambiguas (p. ej: "labios" o "postura labios"), se pide ser concreto, aunque en 2 o 3 palabras)

- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____
- e) _____

19. ¿Qué le dirías a una mujer embarazada que te comenta en la consulta que se está planteando la lactancia artificial?

- a) Nada, puesto a que se trata de una opción personal y la respetaría
- b) Le pediría que me hablara más sobre el tema para conocer sus razones e información y desde el respeto valoraría animarle a replantearlo
- c) Que, dada la absoluta superioridad de la leche materna, es una irresponsabilidad no amamantar cuando no hay contraindicaciones.
- d) Que no se sienta culpable, porque la mayoría de niños se crían igual de bien con pecho que con biberón.
- e) Todas las anteriores son correctas.

20. Acerca de que se proporcionen muestras gratuitas de leche de inicio a las madres, en centros sanitarios:

- a) Es una violación del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna
- b) Es aceptable como apoyo parcial si la familia es de bajos recursos.
- c) Es aceptable si ponen claramente que la leche materna es el mejor alimento para el lactante.
- d) Es adecuado para ayudar a madres con dificultades en su lactancia
- e) Todas las anteriores son correctas

21. Una madre lactante consulta porque va a comenzar tratamiento con adalimumab por una enfermedad de Crohn. Su digestólogo le ha dicho que debe destetar a su bebé de 8 meses porque el tratamiento es importante. ¿Dónde podrías consultar si el fármaco es compatible o no con la lactancia?

- a) En la ficha técnica del medicamento
- b) Me remitiría a la información del médico especialista que lo haya prescrito.
- c) En el Medimecum
- d) No es necesario consultarlo. Valorando riesgos y beneficios lo más adecuado es el destete, puesto que el niño tiene ya 8 meses.
- e) En una página web que conozco. Especificar: _____

22. Eres el médico y estás en la Maternidad. Una enfermera está preocupada por la lactancia de un recién nacido, cree que algo no va bien y quiere que vayas a observar una toma.

a) Creo que nunca lo he hecho y no sabría exactamente qué observar.

b) He observado alguna toma durante mi residencia, pero no tengo mucha experiencia. Creo que diagnosticaría solamente problemas muy evidentes.

c) No me siento seguro. Me fijaría más en cuánto peso ha perdido y en la glucemia. En caso de duda, recomendaría un suplemento para evitar la pérdida de peso.

d) He observado tomas numerosas veces y me vería capaz de diagnosticar y ofrecer soluciones a los problemas más habituales.

23. ¿Consideras apropiado que una mujer dé de mamar en público? **Sí / No**

24. Valora de 1 a 5 la calidad de la formación recibida sobre lactancia materna durante los años de residencia: **1 Muy deficiente 2 Deficiente 3 Pasable 4 Satisfactoria 5 Muy satisfactoria**

25. ¿Has recibido algún curso específico de lactancia materna durante los años de tu residencia? **Sí / No**

26. En caso afirmativo, indícanos el número de cursos que has recibido y su duración total aproximada: _____ **cursos**, _____ **horas de duración**.

27. ¿Cuál es tu mayor fuente de conocimiento en lactancia materna? (puedes marcar varias)

a) Cursos

b) Libros / artículos

c) Conocimientos de la carrera

d) Mis residentes mayores (o adjuntos)

e) Otros (especificar): _____

28. ¿Crees que deberías ser un experto en diagnosticar y aportar soluciones a los problemas específicos de la lactancia? **Sí / No**

29. ¿Por qué? (puedes marcar varias)

a) Porque es un motivo de consulta frecuente

b) Por el bien de mis pacientes y sus familias

c) Porque es parte de mi trabajo

d) Otros _____

30. ¿Te sientes preparado para ello? **1 en absoluto 2 Poco 3 Más o menos 4 Bastante 5 Completamente**

31. Comentarios:

Anexo 2. Carta de No Inconveniente del Director de la Unidad

CARTA DE NO INCOVENIENTE DEL DIRECTOR DE LA UNIDAD.

Mexicali, B. C. 02 agosto 2022.

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
Presente.-

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

Efecto de una intervención educativa en el conocimiento sobre lactancia materna del personal de salud de la unidad de medicina familiar 28 en Mexicali.

Que, de ser aprobada, no tengo inconveniente en que se lleve a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 28 para lo cual se designa a la Dra. Vanessa Johanna Caro, con matrícula 99264825 adscrito a dicha unidad médica familiar no. 28 como **investigador responsable**.

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

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

Atentamente



Dr. José Ramiro Herrera López
MAT. 10884165
Ced. Prof. 2818624
DIRECTOR
U.M.F. No. 28




Dr. José Ramiro Herrera López
Director de la Unidad de Medicina Familiar No. 28



Instituto Mexicano del Seguro Social
UNIDAD MEDICO FAMILIAR No.28
INDEPENDENCIA
MEXICALI, B.C.

31

Anexo 3. Carta de Consentimiento Informado


 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD	
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Nombre del estudio:	Efecto de una intervención educativa en el conocimiento sobre lactancia materna del personal de salud de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 en Mexicali.
Patrocinador externo (si aplica):	
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar No. 28, IMSS, Mexicali, Baja California, 2023.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	El objetivo de este estudio es valorar el conocimiento que tiene sobre lactancia materna, antes y después de una intervención educativa sobre este mismo tema, para que usted como personal de salud sea capaz de promocionar la lactancia materna y resolver en los padres las dudas que puedan tener al respecto.
Procedimientos:	Se le invita a participar en la intervención educativa sobre diversos temas respecto a lactancia materna, que tendrán una duración de 210 minutos, previa a la intervención educativa se realizará una encuesta y 3 meses posterior a la participación de la intervención educativa se llenará otra encuesta.
Posibles riesgos y molestias:	No hay riesgos para la salud, pero es importante que sepa que pudiera ocasionarle posibles molestias los horarios establecidos para la intervención educativa, el entendimiento de la encuesta y el tiempo para responderla.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Se verá beneficiando en la obtención y reafirmación en el conocimiento referente a la lactancia materna para usted y para realizar actividades de promoción relacionadas con su actividad laboral.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados solo serán utilizados con fin de la investigación y podrá conocer los resultados personales sobre su conocimiento, preguntando a los investigadores.
Participación o retiro:	Su participación en el estudio es totalmente voluntaria, usted podrá decidir libremente si desea participar o no en el estudio; por lo tanto, es importante sepa que puede retirarse en cualquier momento que decida, sin que eso afecte en sus laborales en la institución y no recibirá ningún tipo de penalización por los resultados obtenidos o la no participación.
Privacidad y confidencialidad:	Su información personal no será pública ni se utilizará en presentaciones o publicaciones que se deriven de este estudio y se guardará siempre la confidencialidad de su información. El resguardo de su información está a cargo del investigador responsable y el alumno tesista.
Declaración del consentimiento informado para la participación en el estudio:	
<input type="checkbox"/>	No autorizo participar el estudio
<input type="checkbox"/>	Sí autorizo participar del estudio
<input type="checkbox"/>	Sí autorizo participar del estudio y autorizo que se utilice mi información para futuros estudios
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	
:	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	— Dra. Vanessa Johanna Caro (vanessa.caro@imss.gob.mx) Dra. Paola Ruiz Durazo (paola.ruiz.durazo@gmail.com) Dra. Graciela G. López López (graciela.lopez@imss.gob.mx), Dr. Alberto Barreras (abarrera@uabc.edu.mx), Dra. Gladys E. Ramirez (eloisa.ramirez@uabc.edu.mx)
Colaboradores:	
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 4º piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	
_____	_____
Nombre y firma del sujeto	Nombre y forma 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

Anexo 4. Carta Descriptiva

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL CARTA DESCRIPTIVA			
INTERVENCIÓN: Tópicos de lactancia Materna para personal de salud		DIRIGIDO A: Personal de salud de Unidad de Medicina Familiar. 28	
ALUMNO TESISTA: Dra. Paola Ruiz Durazo	MODALIDAD: Sesión educativa	HORA:	FECHA
EXPERTO INVITADO: Dra. Fátima López (Pediatría Medica)		LUGAR: Aula C UMF. 28	SESIONES: 1
OBJETIVO: Difundir, reafirmar, concretar y actualizar, al personal, sobre tópicos relacionados con la lactancia materna, para lograr promoverla y transmitir a los padres los conocimientos al respecto.			
DURACIÓN	CONTENIDO TEMÁTICO	OBJETIVO	AUXILIAR DIDÁCTICO
20 minutos	Conceptos de lactancia materna	Establecer un concepto unificado para el personal	Proyector de imágenes
20 minutos	Los diez pasos para la lactancia materna exitosa	Definir y explicar los diez pasos de la lactancia materna exitosa.	Proyector de imágenes
40 minutos	Técnicas correctas para lactancia materna Enganche eficaz	Explicar la técnica correcta	Proyector de imágenes
20 minutos	Ventajas de la lactancia materna	Conocer y establecer las ventajas de la lactancia materna para su promoción	Proyector de imágenes
20 minutos	Contraindicaciones para la lactancia materna	Entender y establecer que contraindicaciones son las establecidas para suspender o no recomendar la lactancia materna.	Proyector de imágenes
20 minutos	Banco de leche y almacenaje de leche materna	Conocer las técnicas de almacén de la leche materna y el concepto y manejo de los bancos de leche	Proyector de imágenes
30 minutos	Lactancia materna en prematuros y situaciones espaciales en el lactante	Conocer los aspectos espaciales de lactancia materna en recién nacidos pretérmino o con alguna patología específica bucal o neurológica	Proyector de imágenes

20 minutos	Recomendaciones de la OMS respecto a la lactancia materna	Establecer y unificar criterios con lo establecido a nivel mundial respecto a la lactancia Materna	Proyector de imágenes
20 minutos	Marco jurídico respecto a la lactancia materna	Conocer lo que respecta a las leyes y normativa en lactancia materna en nuestro país	Proyector de imágenes

Anexo 5. Hoja de Recolección

Folio: _____

Sexo: 1. Femenino 2. Masculino

Edad: _____

Categoría Profesional: _____

Experiencia personal de lactancia materna: 1. Si 2. No

Duración global de la lactancia materna: _____ meses

Conocimiento sobre lactancia materna resultado encuesta ECoLa.

Resultado Previo a la intervención educativa: _____

Resultado Posterior a la intervención educativa: _____