

FACULTAD DE MEDICINA  
"INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR /HOSPITAL NÚMERO 24  
IZUCAR DE MATAMOROS



**COMPLICACIONES MATERNAS DURANTE EL PARTO Y  
PUERPERIO EN LA UMF/H No. 24 DEL IMSS**

TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN  
Medicina Familiar

PRESENTA:  
Dra. Galicia Sánchez Alma Lorena

**BUAP**

DIRECTOR DE TESIS:  
D.E. Dra. María Urbelina Fernández Vázquez  
Médico Familiar, Docente de CIEFD Jubilada

Asesores:  
Dr. Misael Flores Zamora  
Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud UMF34

Dra. Verónica Molina Camarillo  
Médico Familiar Adscrito a la UMF/H 24



"No. de Registro SIRELCIS: R-2023-2108-097

Heroica Puebla de Zaragoza, 2024

Fecha de presentación de examen profesional:05/03/25



**BUAP**

Oficio No. 1174-CEM-SIEP-2025

**OFICIO DE MODALIDAD DE TITULACIÓN POR  
EXAMEN PROFESIONAL POR TESIS**

**Mtro. Juan Manuel Rosas Tapia**  
Director de Administración Escolar  
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
**Presente**

**At'n. Psic. Marcela Juárez Zenteno**  
Jefa del Departamento de Titulación

Por este medio, me permito hacer de su conocimiento que el alumno:

Nombre completo: **GALICIA SANCHEZ ALMA LORENA**  
Matrícula: **222650073**  
Sustentante de la carrera en: **ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR**  
Presentó **Examen Profesional**: **05 de Marzo de 2025 a las 10:00 horas**  
Unidad Médica: **Unidad de Medicina Familiar No. 24 IMSS Izúcar de Matamoros**  
Tesis denominada: **COMPLICACIONES MATERNAS DURANTE EL PARTO Y PUERPERIO EN LA UMF/H NO. 24 DEL IMSS**

Jurado:

Nombre	Cargo
DRA. FABIOLA CONTRERAS APONTE	Presidente
DRA. LORENA ORTIZ ROSALES	Secretario
DR. MISAEL FLORES ZAMORA	Vocal

**Nota: Este documento tiene vigencia por 6 meses a partir de la fecha de su expedición.**

Sin más por el momento y agradeciendo de antemano su atención y apoyo, me despido.

**Atentamente**  
"Pensar bien, para vivir mejor"  
H. Puebla de Z., a 04 de junio de 2025

**Dra. Yaneth Martínez Tovilla**  
Secretaria de Investigación y Estudios de Posgrado  
Facultad de Medicina, BUAP

C.c.p. D.C. Celso Enrique Cortes Romero Director de la FMBUAP, psc.  
C.c.p. Minutario  
DRA.\*YMT\*TRA\*GJP\*crv



Facultad de Medicina | 13 Sur 2702, Col. Volcanes  
Puebla, Pue. C.P. 72410  
Tel. (222) 229 55 00 Ext. 6047 y 6048

AUTORIZACION DE IMPRESIÓN DE TESIS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION ESTATAL PUEBLA  
COORDINACION DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 24/ HOSPITAL

IZUCAR DE MATAMOROS PUEBLA, 2024

LOS ASESORES  
DRA. URBELINA FERNÁNDEZ VÁZQUEZ  
DR. MISAEL FLORES ZAMORA  
DRA. VERÓNICA MOLINA CAMARILLO

DE LA TESIS TITULADA

COMPLICACIONES MATERNAS DURANTE EL PARTO Y PUERPERIO EN LA  
UMF/H No. 24 DEL IMSS

REALIZADA POR EL MEDICO RESIDENTE  
GALICIA SANCHEZ ALMA LORENA


DE LA ESPECIALIDAD DE:  
MEDICINA FAMILIAR

HACEMOS CONSTAR QUE ESTE TRABAJO CIENTIFICO HA SIDO REVISADO  
Y AUTORIZADO CON EL NUMERO DE REGISTRO NACIONAL

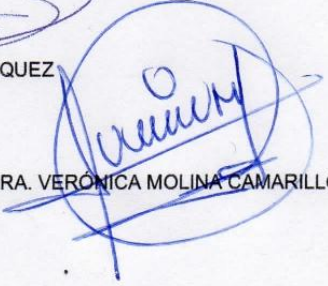
**R-2023-2108-097**

PROPORCIONADO POR EL SISTEMA NACIONAL DE REGISTRO EN LA LINEA  
DE LA COMISION DE INVESTIGACION EN SALUD (SIRELCIS)

AUTORIZO SU IMPRESIÓN

  
DRA. URBELINA FERNÁNDEZ VÁZQUEZ

  
DR. MISAEL FLORES ZAMORA

  
DRA. VERÓNICA MOLINA CAMARILLO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



**Dictamen de Aprobado**

Comité Local de Investigación en Salud **2108**,  
H GRAL ZONA NUM 20

Registro COFEPRIS **19 CI 21 114 054**  
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 21 CEI 001 20201117**

FECHA **Viernes, 21 de abril de 2023**

**Dr. MISAEAL FLORES ZAMORA**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "**ASOCIACIÓN DE FACTORES DE RIESGO MATERNO CON LAS COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO Y PUERPERIO EN LA UMF/H 24 DEL 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-2023-2108-097

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

**Dr. SANTILLANA ARCE JOSE GERMAN**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2108

Imprimir

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b>	8
<b>1.ANTECEDENTES GENERALES</b>	9
<b>2.ANTECEDENTES ESPECÍFICOS</b>	14
<b>3.JUSTIFICACION</b>	21
<b>4.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	22
<b>5.HIPÓTESIS</b>	23
<b>6.OBJETIVOS</b>	23
6.1 OBJETIVOS GENERALES	23
6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	23
<b>7.MATERIAL Y METODOS</b>	24
7.1 DISEÑO DE ESTUDIO	24
7.2 UBICACIÓN TIEMPO Y ESPACIO	24
7.3 DEFINICION DE UNIVERSO DE TRABAJO	24
7.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE MUESTREO	25
7.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	25
7.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	25
7.4.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN	25
<b>8. ESTRATEGIAS DEL MUESTREO</b>	26
8.1 DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO	26
8.2 TAMAÑO DE LA MUESTRA	26
<b>9.0 DEFINICIONES DE LAS VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN</b>	27
9.1 VARIABLE INDEPENDIENTE	27
9.2 VARIABLE DEPENDIENTE	27
9.3 VARIABLES Y ESTILO DE MEDICIÓN	27
<b>10. ESTRATEGIA DE TRABAJO</b>	30
<b>11. RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	30
<b>12. ANÁLISIS ESTADÍSTICO</b>	31
<b>13. RESULTADOS</b>	32
<b>14. DISCUSION</b>	39
<b>15. CONCLUSIÓN</b>	45
<b>16.PROPUUESTAS</b>	46
<b>17. BIBLIOGRAFÍA</b>	47
<b>18. ANEXOS</b>	51

## IDENTIFICACION DE LOS AUTORES

### INVESTIGADOR RESPONSABLE

Dra. María Urbelina Fernández Vázquez.  
D.E Profesor Medico de tiempo completo CIEFD Jubilada  
Unidad de Adscripción CIEDF  
Matrícula: 10170901  
Celular: 22 24 55 32 01  
Correo electrónico: [maryurbefer@gmail.com](mailto:maryurbefer@gmail.com)

### INVESTIGADORES ASOCIADOS

Dr. Misael Flores Zamora  
Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud UMF34  
Unidad de Adscripción UMF 34  
Matrícula: 99223187  
Celular: 244 10 46 268  
Correo electrónico: [misael.adm.med1@gmail.com](mailto:misael.adm.med1@gmail.com)

Dra. Verónica Molina Camarillo  
Cargo Médico Familiar UMF/H 24  
Unidad de adscripción UMF/H 24  
Teléfono: 2431079706  
Matrícula: 99222575  
Correo electrónico: [dramolina77@hotmail.com](mailto:dramolina77@hotmail.com)

### MEDICO ASPIRANTE A LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

Dra. Alma Lorena Galicia Sánchez  
Residente De Medicina Familiar UMF/H 24 Izúcar De Matamoros. Puebla.  
Teléfono: 5553204636  
Matrícula: 98153362  
Correo electrónico: [lorgali@hotmail.com](mailto:lorgali@hotmail.com)

## DEDICATORIA

### ***A mis padres***

En primer lugar, dedico este trabajo a mis padres que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos, con su cariño me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades que se me presentan, al sentir sus bendiciones diarias que a lo largo de mi vida siempre ha sido una protección que me llevan siempre por buen camino, agradezco el soporte material y económico para poder concentrarme en los estudios y no abandonarlos.

***“Gracias a ustedes por creer en mí”***

### ***A mis hijos***

Ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio, siempre serán lo mejor que la vida me ha dado, por lo que les dedico a ustedes este logro amados hijos, como una meta más conquistada. Orgullosa de tenerlos como hijos y por todo ese amor que me dan y por estar siempre a mi lado, por todas esas palabras de amor y aliento que día a día me fortalecían.

***“Por siempre gracias”***

## **AGRADECIMIENTOS**

El principal agradecimiento es a Dios quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante, por cuidarme siempre en mi camino y en mis actividades diarias por esa ayuda en los días más difíciles. Gracias, gracias, gracias.

### ***A mi tutor***

Le agradezco muy profundamente a la Dra. María Urbelina por su dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones precisas no hubiese podido terminar este trabajo. Gracias por su guía y todos sus consejos, los llevaré grabados para siempre en la memoria en mi futuro profesional.

Usted formó parte importante de esta historia con sus aportaciones profesionales que la caracterizan. Muchas gracias por sus múltiples palabras de aliento, por estar allí cuando mis horas de trabajo se hacían confusas. Gracias por sus orientaciones.

### ***A mis docentes***

Son muchos los docentes que han sido parte de mi camino, y a todos ellos les quiero agradecer por transmitirme los conocimientos necesarios para hoy poder estar aquí. Muchos de ustedes se han convertido en mis amigos.

Gracias por las horas compartidas, los trabajos realizados en conjunto y las historias vividas.

Gracias al estado de Puebla por cobijarme por estos tres años, agradezco también a la universidad que me ha exigido tanto, pero al mismo tiempo me ha permitido obtener mi tan ansiado título.

**Resumen:** Complicaciones maternas durante el parto y puerperio en la UMF/H No. 24 del IMSS

<sup>1</sup>D.E María Urbelina Fernández Vázquez <sup>2</sup>Dr. Misael Flores Zamora <sup>3</sup>Dra. Verónica Molina Camarillo <sup>4</sup>Dra. Alma Lorena Galicia Sánchez.

1. Docente de tiempo completo de CIEFD Jubilada 2. Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud UMF34, 3. Médico Familiar de la UMF/H 24, 4. Médico Residente de Medicina Familiar UMF/H 24 Izúcar de Matamoros, Puebla.

**Antecedentes:** Las complicaciones que se generan en las mujeres embarazadas, pueden afectar la salud de la madre, la salud del feto o la de ambos. Incluso las mujeres que estaban sanas antes de quedar embarazadas pueden tener complicaciones. Se estima que cada año mueren 2,8 millones de embarazadas y recién nacidos, esto es 1 cada 11 segundos, de acuerdo a lo descrito en la literatura.

**Objetivo general:** Evaluar las complicaciones maternas durante el parto y puerperio en la UMF/H No. 24 del IMSS

**Material y métodos:** Es un estudio observacional descriptivo transversal, retrospectivo homodémico, unicéntrico en el cual se evaluaron los factores de riesgo materno durante el parto y puerperio, se llevó a cabo la revisión de expedientes que contaron con los criterios de inclusión, la revisión de los expedientes fue del 01 de enero 2020 al 31 de diciembre 2021.

La información obtenida fue ingresada en una base de datos de paquetería de datos de Microsoft Excel y el programa, SPSS 25, se realizó el análisis estadístico descriptivo, para las variables dependiente e independiente, así como para las variables sociodemográficas recabados de la población del estudio, utilizando las medidas de tendencia central rango, frecuencias y porcentajes.

**Resultados:** Se llevó a cabo la revisión de 500 expedientes de mujeres de las cuales 300 fueron mujeres embarazadas y 200 en puerperio, con un tamaño de muestra final de 114 pacientes que cumplieron con los criterios de selección, siendo el grupo de estudio con un predominio de edad entre 31-35 años, con un 32.6%, de acuerdo al número de gestación predominó la multiparidad en un 78.1%, dentro de las complicaciones principales que presentaron las pacientes fueron infección de vías urinarias en un 28.9%, la anemia en un 24.6% y la cervicovaginitis en un 9.6%.

**Conclusión:** Las complicaciones presentes durante el parto y puerperio, son la Infección de Tracto Urinario, Anemia y Cervicovaginitis respectivamente.

**Palabras clave:** Complicaciones maternas, parto y puerperio.

## **1.ANTECEDENTES GENERALES**

El embarazo según la definición de la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido, se refiere a la parte del proceso de la reproducción humana que comienza con la implantación del “conceptus” en el endometrio y termina con el nacimiento. El puerperio es el período que continúa a la expulsión del producto de la concepción cuya duración desde 42 días. En este período se distinguen el puerperio inmediato que comprende las primeras 24 horas, el puerperio mediato, que abarca del segundo al séptimo día después del parto y el puerperio tardío que abarca desde el octavo día hasta los 42 días después del parto (1).

La mujer embarazada experimenta cambios que van desde los efectos metabólicos y bioquímicos que pueden no ser tan evidentes, hasta cambios anatómicos macroscópicos evidentes, e incluso cambios conductuales y emocionales, todos estos ocurren de manera gradual, pero continua, a lo largo de todo el embarazo y desde luego están afectados por múltiples factores como la edad de la mujer, los embarazos previos, su estado físico, nutricional, entre otros. Todos estos cambios suponen un estrés para la fisiología normal del cuerpo de la mujer, y si estos cambios se combinan con padecimientos previos o una condición predisponente, esto puede traducirse en distintos estados patológicos durante el embarazo como preeclampsia, diabetes gestacional, insuficiencia cardíaca, entre otros (2).

Las complicaciones que se presentan durante el embarazo pueden condicionar la muerte materna, si definimos como complicación a un problema que incide

enormemente en la calidad de vida y en la salud mental y física de las personas y que, si no se trata con rapidez, puede tener consecuencias mortales , la OMS define la muerte materna como el fallecimiento de una mujer durante el periodo de embarazo y hasta 42 días después del parto o del término de la gestación, con independencia de la duración y el lugar de la misma, debida a cualquier causa relacionada con el embarazo o agravada por el mismo o su manejo, pero no por causas accidentales (3).

Se estima que cada año mueren 2,8 millones de embarazadas y recién nacidos, esto es, 1 cada 11 segundos, la mayoría por causas prevenibles, según muestran las nuevas estimaciones, entre las causas q produjeron la muerte.

- El 99% de todas las muertes maternas ocurren en países en desarrollo.
- La mortalidad materna es más alta entre las mujeres que viven en zonas rurales y en las comunidades más pobres.
- En comparación con otras mujeres, las adolescentes enfrentan un mayor riesgo de complicaciones y muerte como resultado del embarazo.
- La atención antes, durante y después del parto puede salvar la vida de las mujeres y los recién nacidos.
- Entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en todo el mundo disminuyó en un 44%.
- Entre 2016 y 2030, como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el objetivo es reducir la tasa global de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos (4).

Para las enfermedades cardiovasculares, el tromboembolismo y la hipertensión como causas principales de morbilidad y mortalidad materna, a nivel mundial, los estudios respaldados por los Institutos Nacionales de Salud, han proporcionado evidencia que respalda las recomendaciones actualizadas para el uso de aspirina en dosis bajas durante el embarazo temprano y continuado hasta el parto para la prevención de la preeclampsia en mujeres embarazadas que presentan un antecedentes de, embarazos múltiples, o hipertensión crónica o preeclampsia, ya que estas representan una de las principales causas de mortalidad materna (5).

De acuerdo a la OMS las principales complicaciones, causantes del 75% de las muertes maternas, son:

- Las hemorragias graves (en su mayoría tras el parto).
- Las infecciones (generalmente tras el parto).
- La hipertensión gestacional (preeclampsia y eclampsia).
- Complicaciones en el parto.
- Los abortos peligrosos (6).

Antes de la pandemia, en 2019, esta tasa a nivel nacional se situaba en 31.1 por cada 100 mil nacimientos; durante la crisis de coronavirus, esta tasa aumentó a 53.1 por cada 100 mil nacimientos.

En México, según el Observatorio de mortalidad Materna, en el 2021 se registraron 126 fallecimientos, lo cual representa 76 muertes maternas (7).

De acuerdo al Informe semanas de Vigilancia Epidemiológica de la semana seis, las principales causas de defunción materna en general fueron: COVID-19 con virus identificado (20.8%), Hemorragia obstétrica (12.5%) y Enfermedad hipertensiva, edema y proteinuria en el embarazo, el parto y el puerperio (10.4%).

A nivel del territorio poblano el mismo informe de la semana seis del SINAVE reporta dos muertes maternas en el 2022 en el sector de Secretaría de Salud. Cabe señalar que esta cifra difiere de las reportadas el año pasado cuando se reportaron 74 defunciones agravado por situaciones propias de la pandemia. Según la Secretaría Salud Puebla (8).

En cuanto a la morbilidad y mortalidad materna, el puerperio es tan importante como el embarazo y el parto. Casi la mitad de las muertes maternas ocurren en el puerperio.

Las madres a menudo no acuden al médico hasta cuatro o seis semanas después del parto, y hasta un 40 por ciento no asiste a una visita posparto, probablemente debido a la escasez de recursos. Como resultado, la mayoría recibe poca orientación sobre su recuperación posparto (9).

Como acciones para el diagnóstico y atención temprana de complicaciones durante el embarazo se encuentra la atención prenatal o control prenatal (CPN), que de acuerdo a la Organización Mundial de la SALUD (OMS), es la asistencia prestada por profesionales de salud capacitados a las embarazadas y las adolescentes, con el objeto de garantizar las mejores condiciones de salud para la madre y el bebé

durante el embarazo, así como disminuir la morbilidad y la mortalidad materna y perinatal, el número recomendado de CPN puede variar según el país (10).

La atención especializada antes, durante y después del parto es importante para las embarazadas y los recién nacidos, sin embargo, a pesar de la gran información que ya existe la proporción de mujeres que reciben atención prenatal es aún menor.

Dentro de todos los avances y objetivos que tiene el prevenir alguna complicación de la embarazada tenemos que tener en cuenta la educación sexual que se tenga. Por eso es importante la formación integral de los estudiantes, donde se requiere de estrategias y programas que los preparen de manera integral y comprometidos con la maternidad y la paternidad. De tal manera que estas estrategias nos conduzcan a una mejor comunicación familiar, y social, a fin de evitar un embarazo no deseado que podría terminar en una deserción escolar (11).

## 2.ANTECEDENTES ESPECÍFICOS

Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos de CONRICYT, SCIELO y REDALYC del período 2018-2022, basados en las palabras clave: muerte materna, complicaciones embarazo, control prenatal, puerperio y parto. A continuación, se menciona los estudios realizados a nivel internacional, nacional y local en inglés y español.

Liu W, Liu Q, Liu W, Qiu Cols, mencionan en su estudio de investigación sobre los principales factores de riesgo maternos para las complicaciones del embarazo, el estudio se realizó en un grupo de 1764 mujeres embarazadas experimentaron un solo parto prematuro en un hospital en Guangzhou, China, entre el 1 de enero de 2017 y 31 de diciembre de 2019. Donde se realizó un análisis de regresión logística multivariado para identificar y cuantificar los factores de riesgo ; Se aplicó la prueba de dos colas, considerándose estadísticamente significativa una  $p < 0,05$ . Encontrando la hipertensión como un factor de riesgo importante seguida por hipotiroidismo, desprendimiento de placenta, infección del tracto genital o líquido amniótico habitualmente anormal, y sufrimiento fetal. Por lo tanto, se concluye que al identificar los factores de riesgo se pueden prevenir y disminuir la incidencia de complicaciones (12).

Diana S, Wahuni CU y Prasetyo B estudiaron las causas de las muertes maternas, neonatales y posnatales maternas de 2017 a 2018, y se seleccionaron un total de 48 muestras mediante muestreo aleatorio simple. El análisis de regresión logística mostró que los factores de riesgo fueron el estado nutricional, el grado de anemia,

la historia clínica, la edad, el examen prenatal, el tamizaje prenatal, el tipo de parto, la derivación tardía, el estado del especialista, las complicaciones y el período posparto. tiene un mayor impacto. Es significativo para la mortalidad materna según el valor de chi-cuadrado de 109,431 ( $p = 0,000$ ) y el valor de R-cuadrado (0,897). Los posibles factores de riesgo para la mortalidad materna inferida incluyen el estado nutricional, el estado médico, el historial médico, la edad, la atención prenatal, el tipo de parto, el parto retrasado, el estado, las complicaciones obstétricas y las complicaciones del embarazo, siendo los factores más comunes (13).

Los datos de mujeres inscritas en la Red Global de Registro de Salud Materna e Infantil (MNHR) de 2010 a 2018 fueron analizados por Melissa Bauserman, Vanessa R Thorsten, Tracy L Nolen: donde se incluyeron mujeres que trabajan en centros de investigación en la República Democrática del Congo, Guatemala, India (Nagpur y Belagafi), Kenia, Pakistán y Zambia. Las características del parto se evaluaron utilizando modelos logarítmicos binarios y multivariados para obtener estimaciones de los riesgos relativos de mortalidad. Usamos promedios móviles para rastrear la TMM (la tasa de mortalidad materna por cada 100 000 nacidos vivos) a lo largo del tiempo. Se evaluaron 571.321 embarazos y 842 muertes maternas. Un mayor riesgo de mortalidad materna también se asoció con trabajo de parto obstruido, hemorragia posparto importante y trastornos hipertensivos. Antes y después de ajustar por otras características, la presencia de un médico en el momento del parto, la hospitalización y la cesárea se asociaron con mayores riesgos. Observamos cambios variables en el tiempo en las RMM en los

sitios. El MNHR es una herramienta útil para el seguimiento de MMR en estos PIBM. Se identificaron las características maternas y de parto asociadas con un mayor riesgo de muerte (14).

En un estudio que realizó Andrade, Bonifacio, Sánchez y Cols., investigaron en cuatro clínicas públicas de Brasil, las complicaciones que se presentaron durante el embarazo con un total 1098 puérperas, fue un estudio analítico, transversal, en donde un (53,8%) las enfermedades hipertensivas fueron las más frecuentes, el análisis de regresión múltiple mostró asociación entre morbilidad materna grave y gestación de riesgo (OR = 4,5; IC95%: 2,7-7,7) y con trabajo de parto inducido (OR = 2,1; IC95%: 1,2-3,9). La incidencia es mayor en mujeres afroamericanas y en mujeres con mayor edad materna, trastornos hipertensivos del embarazo y embarazos de gestación múltiple (15).

Espinoza y Cols., estudiaron las complicaciones del puerperio inmediato en pacientes valoradas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-2013, en un estudio de 365 pacientes que las principales complicaciones encontradas fueron: hipotonía uterina (58,1%), la cual se asocia a hemorragia postparto, anemia (23,6%), atonía uterina (8,2%), desgarros (6,8%) y alumbramiento incompleto (3,3%). Por lo que se demuestra que la hipotonía uterina es la principal causa de complicación postparto se asocia a hemorragias (16).

El objetivo de Yagual C., Karen E., fue determinar los factores de riesgo relacionados con el parto y su impacto en las complicaciones maternas en el Centro Médico San Antonio. 2021. El método es no experimental con un diseño descriptivo y transparente, también tiene un enfoque deductivo. Los instrumentos de

investigación fueron: Formulario 051, Escala de Riesgo Obstétrico y Valoración de Historia Clínica. La muestra estuvo conformada por 110 mujeres, 85 gestantes y 25 puérperas que acudieron al Centro Médico San Antonio. Los resultados se demostraron en base a las características sociodemográficas, el principal factor de riesgo fue la edad, que representó un 33% entre 14 y 17 años, y como factor secundario encontramos un 63% el estado nutricional y un 29% IMC por debajo de 18 kg/m<sup>2</sup>. poblaciones de estudio, entre las variables de riesgo obstétrico más importantes; Según la escala, que indicó un riesgo 54% menor, el 24% del grupo de estudio de fecha de nacimiento tenía anemia por desnutrición.

Por lo que se concluye que los factores de riesgo al nacimiento influyen en la ocurrencia de complicaciones maternas y provocan un aumento de la morbilidad del recién nacido, por lo que se debe fortalecer la atención prenatal, del parto seguro y del posnatal para detectar a tiempo los factores de riesgo y las señales de alerta temprana. (17).

Brenes-Monge evaluó la calidad de la atención a mujeres con factores de riesgo obstétrico durante el embarazo, parto y puerperio en su estudio "Aproximaciones mexicanas a la calidad de la atención al embarazo, parto y puerperio de mujeres con factores de riesgo obstétrico". Se utilizan datos de 2018-2019. Encuesta de Salud Nacional y Examen de Nutrición. Las mujeres se agruparon según la presencia o ausencia de factores de riesgo obstétrico (ORF) en embarazos anteriores. Utilice indicadores estructurales y de proceso para evaluar la calidad de la atención brindada a las mujeres durante la atención prenatal (APN) y la atención posnatal (CPC). Cuando los resultados estuvieron disponibles, el 56,9 % de las

mujeres con ORF siguieron las indicaciones para los procedimientos ANC y DPC. Menos atención prenatal, menos barreras sociales y menos embarazos y prevención de DPC por complicaciones del embarazo o del parto. Por lo tanto, existe la necesidad de mejorar sistemáticamente la calidad de la atención con o sin SRO durante el embarazo, el trabajo de parto y el parto, con especial atención a los grupos vulnerables (18)

Trujillo en su estudio denominado Resultados Obstétricos Y Perinatales En Embarazadas Con Edad Materna de Riesgo Mayores De 35 Años, examinó un total de 150 pacientes mayores de 35 años, la edad media en este grupo de gestantes fue de 37 años, la edad media de las pacientes fue de 37,9 años y la desviación estándar de 2,5 años. Se determinó que la complicación más frecuente fue la hipertensión gestacional con un 11%, seguida del parto prematuro con un 7%, de igual forma las complicaciones menos frecuentes fueron la sepsis y las malformaciones o síndromes congénitos con un 2% y la mortalidad perinatal con un 1,0%. La morbilidad asociada fue similar a la de una serie de otros estudios independientes de la edad, en los que la hipertensión gestacional, el parto prematuro y la diabetes gestacional fueron más frecuentes. Se ha encontrado que las complicaciones tienen un bajo impacto en los resultados perinatales (19).

En contraste con las embarazadas añosas la mayoría de los embarazos de adolescentes y jóvenes, no son deseados y muchos son el resultado de un uso inconsistente de anticonceptivos.

Vanegas-Coveña DP, Parrón-Carreño T, y Cols., realizaron un estudio en donde, analizaron los factores de riesgo que pueden influir en las adolescentes con embarazos no deseados. Este estudio fue descriptivo transversal en estudiantes de medicina de Ecuador utilizando la Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva 2013, la Escala Familiar APGAR y la Escala Socioeconómica Graffar-Méndez Castellanos. Se tuvo como resultado una diferencia estadísticamente significativa en la edad de inicio de la actividad sexual entre las mujeres embarazadas ( $18,11 \pm 1,45$ ) y las mujeres no embarazadas ( $19,22 \pm 2,28$ ). La edad gestacional media fue de  $20,41 \pm 2,18$ ; Durante la primera relación sexual, el 59,3% de las gestantes y el 32% de las gestantes no utilizaron preservativo.

El embarazo fue más común entre las residentes urbanas (100%), las mujeres católicas (85,2%), las clases socioeconómicas media-media (55,6%) y media (29,6%) y las familias moderadamente disfuncionales (40,7%). Por lo que se concluye que a pesar de ser jóvenes estudiantes y ser de familias moderadamente disfuncionales, además de pertenecer a un nivel socioeconómico moderadamente alto, una proporción significativa de jóvenes en nuestro estudio tuvo un embarazo no deseado a una edad temprana. (20)

Quispe, S. y Katherine identificaron factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas en adolescentes embarazadas, se realizó un estudio en el Hospital Gojeche III de Arequipa de marzo de 2021 a marzo de 2022. Este fue retrospectivo, observacional, de casos y controles. Se estudiaron las historias clínicas de 246 adolescentes embarazadas, de las cuales 82 casos y 164 controles cumplieron con los criterios de inclusión y la información fue recolectada en una ficha de recolección

de datos. Las variables se describieron por frecuencia absoluta y relativa, las asociaciones entre variables se utilizaron mediante la prueba de chi-cuadrado con un valor de significancia de  $p < 0,05$ , y las asociaciones se analizaron posteriormente mediante regresión logística utilizando como medida ODDS RATIO. (o). En la población estudiada, la edad media en cuanto a los factores sociodemográficos fue de 17,5 años, no encontrándose significación estadística en el análisis bivariado en cuanto a edad, nivel educativo o dependencia económica.

En cuanto a los factores de riesgo antropométricos, el IMC medio global de casos y controles fue de 24 kg/m<sup>2</sup> y la ganancia gestacional media fue de 11 kg. Solo la obesidad (OR = 3,045) fue significativa en el análisis multivariado. IC=0,107-0,580  $p=0,005$ ); Dentro de los factores obstétricos y de morbilidad, nuestra población de estudio reportó una media de 7 controles prenatales con un nivel medio de hemoglobina de 11,16 g/dL. La atención prenatal inadecuada y la presencia de ITU también demostraron ser estadísticamente significativas en el análisis multivariado (OR=3,667 IC 95%=0,086-0,351  $p=0,001$ ) y (OR=2,856 IC 95%=-0,019-0,314  $p=0,032$ ).

Por lo que en los resultados de este estudio se identificaron que los factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas en gestantes jóvenes incluyen obesidad, control prenatal inadecuado y presencia de infecciones urinarias; la obesidad triplica el riesgo de complicaciones en el parto; el control prenatal insuficiente y la presencia de infecciones del tracto urinario hacen que el riesgo de complicaciones obstétricas aumente 3,7 veces y 2,9 veces, respectivamente (21).

### **3.JUSTIFICACIÓN**

Las principales causas de la mortalidad materna y perinatal son previsible mediante atención prenatal anticipada ya que permite establecer factores de riesgo obstétrico y perinatal. Es importante destacar que las complicaciones en la mayoría de casos pueden ser prevenidas, con la aplicación de la normativa para la atención del control prenatal adecuado para evitar complicaciones

Se hace hincapié en la atención postparto ya que menos de la mitad de las mujeres embarazadas acude a esta atención. De esta manera es necesario sensibilizar a las mujeres en edad fértil y que planeen embarazarse o estando ya embarazadas a acudir con un profesional de la salud para llevar un adecuado control prenatal.

Esto con la finalidad de disminuir significativamente las complicaciones en el estudio además de tener la oportunidad de detectar factores de riesgo que nos conduzcan a una probable complicación.

#### **4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

En la UMF/H 24 del IMSS a pesar del adecuado control prenatal de las pacientes embarazadas, se ha observado que sigue presentando complicaciones durante el periparto y puerperio, presentando en la UMF/H 24 un total de 500 pacientes con alguna complicación en el parto y puerperio.

Por lo que es de gran importancia reconocer los factores de riesgo e indagar las particularidades de cada embarazo para optimizar su viabilidad mediante el correcto manejo de comorbilidades obstétricas

Aun así, el manejo oportuno sigue consistiendo en la utilización de medidas generales de soporte vital aunado a medidas de contención de complicaciones posibles con el fin de disminuir eventos adversos derivados de dicha patología y la pronta identificación de características que pongan en riesgo la salud del binomio madre–hijo.

Por todo lo anterior es necesario conocer porque las pacientes se siguen complicando. Derivado de lo anterior se genera la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuáles son las complicaciones maternas durante el parto y puerperio en la UMF/H No. 24 del IMSS?

## **5. HIPOTESIS**

**Ho:** No existen complicaciones maternas durante el parto y puerperio en la UMF/H No. 24 del IMSS.

**H1:** Existe complicaciones maternas durante el parto y puerperio en la UMF/H No.24 del IMSS.

## **6.0 OBJETIVOS**

### **6.1 Objetivo general**

Evaluar las complicaciones maternas durante el parto y puerperio en la UMF/H No.24 del IMSS.

### **6.2 Objetivo específico**

1. Identificar el número de expedientes de mujeres embarazadas que encontramos en la UMF/H 24 en el periodo comprendido del 01 Enero 2020 – 31 Diciembre - 2021.
2. Describir las características sociodemográficas de las pacientes que estuvieron embarazadas durante el periodo comprendido del 01 Enero 2020 – 31 Diciembre - 2021 (Edad, escolaridad, ocupación, antecedentes gineco-obstétricos) mediante la revisión de expedientes .
3. Identificar el número de mujeres que se les atendió el parto y Puerperio que encontramos en la UMF/H 24 en el periodo comprendido del 01 Enero 2020 – 31 Diciembre -2021

-

## **7. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **7.1 Diseño de estudio.**

- Tipo de estudio: Retrospectivo
- Por el objetivo general: Descriptivo.
- Por el número de veces que se medirán las variables: Transversal.
- Por la obtención de los datos: Observacional.
- Por el número de centro a particular: Unicentro.

### **7.2 Ubicación espacio- temporal.**

El presente estudio se realizó tomando como muestra los expedientes de mujeres embarazadas y puérperas derechohabientes de la UMF/H 24 del IMSS Izúcar de Matamoros, Puebla durante el periodo comprendido del 01 Enero 2020 – 31 Diciembre -2021.

### **7.3 Definición del universo de trabajo**

Expedientes de mujeres derechohabientes que estuvieron embarazadas y se les atendió el parto y puerperio de la UMF/H 24 del IMSS localidad de Izúcar de Matamoros, Puebla, que cumplan con los criterios de inclusión.

## **7.4 Criterios de selección de unidad de muestro**

### **7.4.1 Criterios de inclusión**

- Todos los expedientes de las mujeres que estuvieron embarazadas y que se les atendió su parto y puerperio, con un rango de edad de 15 a 45 años, expediente completo de acuerdo a los requerimientos de la investigación y que sean derechohabientes

### **7.4.2 Criterios de exclusión.**

- Expedientes que no tengan los datos claros de las variables de estudio

### **7.4.3 Criterios de eliminación**

-Expedientes de pacientes que llevaron su control en la UMF/H 24 del IMSS y que resolvieron el embarazo en otra institución o instituciones privadas.

## **8. ESTRATEGIAS DEL MUESTREO**

### **8.1 Diseño y tipo de muestreo.**

Se realizó una búsqueda en los expedientes de las pacientes embarazadas y puérperas atendidas en la UMF/H 24 IMSS que presentaron alguna complicación en el parto y puerperio durante el periodo comprendido del 01 Enero 2020 – 31 Diciembre -2021.

### **8.2 Tamaño de la muestra**

Por conveniencia en el periodo establecido.

## **9. DEFINICIONES DE LAS VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN.**

**9.1 Variables independientes:** Edad, estado civil, grado máximo de estudios, ocupación, antecedentes gineco-obtetricos, enfermedades crónico degenerativas

**9.2 Variable dependiente:** Complicación en el embarazo, resultados obstétricos, resultados perinatales.

### 9.3 DEFINICIÓN DE VARIABLES Y ESTILO DE MEDICIÓN

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Valor o medida
Edad	Tiempo de vida de un ser vivo desde que nace hasta la fecha.	Número de años vividos hasta el día de su atención médica.	Cuantitativa	Razón. Se refiere a los años de vida cumplidos hasta el momento del estudio. Se mide con números enteros	1. Años
Ocupación	Actividad que produce remuneración económica para subsistir.	Trabajo en el que se desempeña el paciente para obtener un sueldo.	Cualitativa	Nominal Politómica	1. Empleado 2. Autoempleado 3. Ama de casa 4. Jubilado o pensionado 5. Desempleado
Número de embarazo	Número total de embarazos que ha tenido una mujer, sin importar el resultado	Número de ocasiones que se ha corroborado embarazo con una prueba inmunológica en sangre u orina o bien ultrasonido.	Cuantitativa continua	Se refiere al número de ocasiones en el que se ha corroborado un embarazo incluye la gestación actual. Se mide en números enteros	Números enteros. 1, 2, 3, 4.
Estado civil	Situación de convivencia administrativamente reconocida de las personas en el momento en que se	Situación civil de las personas físicas en la que se encontraban al momento del estudio.	Cualitativa	Nominal Politómica	1. Soltera 2. Casada 3. Unión libre

	realiza la recogida de información				
Grado máximo de estudios	Cursos de educación profesional que ha culminado hasta la fecha.	Grados escolares o académicos terminados o en curso que tiene el paciente hasta el momento de la atención.	Cualitativa	Nominal Politómica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jardín de niños</li> <li>2. Primaria</li> <li>3. Secundaria</li> <li>4. Preparatoria, bachillerato o técnica</li> <li>5. Universidad</li> <li>6. Especialidad</li> <li>7. Maestría</li> <li>8. Doctorado</li> <li>9. Ninguna</li> </ol>
Comorbilidades	Existencia de enfermedades en la mujer que pueden complicar la evolución del embarazo normal, en enfermedades.	Diagnóstico de enfermedades durante y posterior al embarazo que requieren tratamiento.	Cualitativa	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diabetes</li> <li>2. Hipertensión</li> <li>3. Enfermedades pulmonares</li> <li>4. Enfermedades autoinmunes</li> <li>5. Enfermedades cardíacas</li> <li>6. Enfermedades neurológicas</li> <li>7. Enfermedades hematológicas</li> <li>8. Enfermedades renales</li> <li>9. Otras (hepáticas, pancreáticas, dérmicas, obesidad)</li> </ol>
	Es cualquier característica	Cualquier circunstancia	Cualitativa	Nominal Dicotómica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> </ol>

Factores de riesgo	detectable de una persona o grupo de personas asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido	que pueda desencadenar una complicación durante el embarazo y puerperio			2. No
Complicaciones en el Parto	Complicaciones ocurridas en mujeres durante el parto	Revisión de expedientes en mujeres que ya tuvieron el parto	Cualitativa	Cualitativo Nominal y Politémica	Cuántas complicaciones Historia Clínica
Complicaciones en el Puerperio	Complicaciones ocurridas en mujeres durante el puerperio	Revisión de expedientes en mujeres durante el parto	Cualitativa	Cualitativo Nominal y Politémica	Cuántas complicaciones Historia Clínica

## **10. ESTRATEGIA DE TRABAJO**

Una vez revisado y aprobado el Protocolo de Tesis por parte del CLIES y previo registro ante el SIRELCIS se solicitó autorización al director de la U.M.F/H No. 24 del IMSS de la ciudad de Puebla, para realizar el presente estudio donde se realizó la siguiente estrategia de trabajo.

-Se incluyeron todos los expedientes clínicos de las derechohabientes que se encontraban embarazadas y se había atendido su parto y puerperio en el periodo comprendido del 01 Enero 2020 – 31 Diciembre -2021.

-Se consultó el expediente clínico, y se revisó si estaba completo.

-Se recabaron todos los datos en una bitácora.

-Se vaciaron los mismos en una hoja de recolección de datos Excel.

-Procesamiento de datos en el programa para su análisis mediante el programa, SPSS 25.

-Se llevó a cabo la elaboración de gráfica y resúmenes para la divulgación, así como la publicación de los resultados.

## **11.RECOLECCIÓN DE DATOS**

-Primero se recabaron las afiliaciones de las pacientes que se encontraban embarazadas y en puerperio en el periodo del 01 enero 2020 al 31 de diciembre 2021. Posteriormente se buscaron los datos del expediente clínico electrónico, en relación a las variables se buscó en notas y en las hojas de control prenatal, se identificó si hubo o no complicaciones , así como enfermedades crónicas asociadas a la edad , si hubo asesoría preconcepcional, si llevó o no controles prenatales, si el control prenatal fue llevado la unidad médico-familiar, y/o particular cuál fue el

criterio de interrupción del embarazo y a qué edad gestacional, si el hijo de la madre que se pudo haber complicado y ameritó ingreso en la unidad de cuidados intensivos, estos datos vaciaron en un escrito a mano en las hojas de captura de datos , los cuales posteriormente se vaciaron en una tabla de Excel.

## **12.ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

La información obtenida fue ingresada en una base de datos de paquetería de datos de Microsoft Excel y el programa, SPSS 25, se realizó el análisis estadístico descriptivo, para los datos sociodemográficos recabados de la población del estudio , utilizando principalmente las medidas de tendencia central y el cálculo de frecuencias y porcentajes.

### **13.RESULTADOS**

Para esta investigación la población de estudio fue expedientes de mujeres embarazadas que ya se había atendido por parto y puerperio desde enero 2020 hasta diciembre del 2021, fueron incluidas en el estudio. La prevalencia, los factores de riesgo, el modo de parto y los resultados maternos y fetales , así como enfermedades presentes durante este periodo fueron recopiladas de las historias clínicas de la paciente.

El análisis estadístico se realizó utilizando el paquete de software SPSS 25.

El presente estudio de investigación, consto de una población de expedientes de 300 mujeres embarazadas y 200 en puerperio, este estudio se llevó a cabo en un periodo de 01 de enero del 2020 al 31 de diciembre del 2021.

En donde nuestra población final fue de 100 expedientes de pacientes embarazadas y 14 en puerperio, los 386 expedientes restantes fueron excluidos por no contar con la información requerida completa, el estudio se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 24. Izucar de Matamoros Puebla.

De acuerdo a los grupos de edad, el rango que predominó fue de 31-35 años en 32.5%. (n=37)

**TABLA 1 EDAD**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	15-20	4	3.5	3.5	3.5
	21-25	23	20.2	20.2	23.7
	26-30	33	28.9	28.9	52.6
	31-35	37	32.5	32.5	85.1
	36-40	15	13.2	13.2	98.2
	41-45	2	1.8	1.8	100.0
	Total	114	100.0	100.0	

Elaboración propia

De acuerdo a la ocupación se hicieron 3 grupos, donde hubo una similitud entre las dos variables empleada, y ama de casa con un porcentaje de 43.9 % (n= 50) El resto se debió a otras actividades. Los datos se muestran en la siguiente tabla.

**TABLA 2 OCUPACION**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	EMPLEADA	50	43.9	43.9	43.9
	AMA DE CASA	50	43.9	43.9	87.8
	OTRO	14	12.3	12.3	100
	Total	114	100.0	100.0	

Elaboración propia

En la tabla 3 se puede observar que el nivel medio superior fue el predominante de la población estudiada con un 45.6% (n=52) seguida de secundaria con un 24.2% (n=31)

**TABAL 3 NIVEL EDUCATIVO**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	PRIMARIA	7	6.1	6.1	6.1
	SECUNDARIA	31	27.2	27.2	33.3
	BACHILLERAT O	52	45.6	45.6	78.9
	LICENCIATURA	24	21.1	21.1	100.0
	Total	114	100.0	100.0	

Elaboración propia

En relación al estado civil, los resultados que nos muestran la tabla 4 encontramos que el mayor porcentaje de mujeres se encuentra en unión libre 55.3 % (n=63), siendo la condición civil que más predomina.

**TABLA 4 ESTADO CIVIL**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CASADA	35	30.7	30.7	30.7
	UNION LIBRE	63	55.3	55.3	86.0
	MADRE SOLTERA	16	14.0	14.0	100.0
	Total	114	100.0	100.0	

Elaboración propia

Con respecto al control prenatal, variable fundamental para detectar factores de riesgo, los resultados obtenidos fueron que el 96.5 % (n= 110) del grupo de estudio si tuvieron control prenatal

**TABLA 5 CONTROL PRENATAL**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	110	96.5	96.5	96.5
	NO	4	3.5	3.5	100.0
	Total	114	100.0	100.0	

Elaboración propia

En la tabla 6 se demuestra en relación a las citas de control prenatal, donde la guía nos dice que deben ser 5 consultas como mínimo, el porcentaje de cumplimiento fue de 65.8%. (n=75).

**TABLA 6 NUMERO DE CITAS DE CONTROL**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MENOS DE 5	39	34.2	34.2	34.2
	MÁS DE 5	75	65.8	65.8	100.0
	TOTAL	114	100.0	100.0	

Elaboración propia

En la siguiente tabla de acuerdo al número de gestas, predomino la mujer multípara en un 78.1 %( n=89).

**TABLA 7 GESTAS**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MULTIGESTA	89	78.1	78.1	78.1
	PRIMIGESTA	25	21.9	21.9	100.0
	Total	114	100.0	100.0	

Elaboración propia

Con respecto al tipo de resolución del embarazo predominó el parto vía vaginal con un 71.9% (n= 82)

**TABLA 8 TIPO DE PARTO**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	VAGINAL	82	71.9	71.9	71.9
	CESAREA	30	26.3	26.3	98.2
	ABORTO	2	1.8	1.8	100.0
	Total	114	100.0	100.0	

Elaboración propia

En relación a los factores de riesgo encontrados en nuestras pacientes los más representativos fueron diabetes pregestacional y obesidad, ambos en un porcentaje de 1.8% (n=2)

**TABLA 9 FACTORES DE RIESGO**

	Frecuencia	Porcentaje %
<b>DIABETES TIPO II</b>	<b>2</b>	<b>1.8</b>
<b>OBESIDAD MORBIDA</b>	<b>2</b>	<b>1.8</b>
<b>HEMORRAGIA TRASVAGINAL</b>	<b>1</b>	<b>0.9</b>
<b>VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO</b>	<b>1</b>	<b>0.9</b>
<b>MIOMATOSIS UTERINA</b>	<b>1</b>	<b>0.9</b>
<b>TRASTORNO DEPRESIVO</b>	<b>1</b>	<b>0.9</b>
<b>PREDIABETES</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>

Elaboración propia

Referente a la complicación materna más frecuente encontramos infección de vías urinarias con una frecuencia de 28.9%(n=33), seguido de la anemia con un 24.6% (n=28) y cervicovaginitis en un 9.6% (n=11), padecimientos más frecuentes encontrados en las mujeres embarazadas y en el periodo de puerperio.

**Tabla 10 COMPLICACIONES MATERNAS**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
<b>IVU</b>	<b>33</b>	<b>28.9</b>
<b>ANEMIA</b>	<b>28</b>	<b>24.6</b>
<b>CERVICOVAGINITIS</b>	<b>11</b>	<b>9.6</b>
<b>RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS</b>	<b>3</b>	<b>2.6</b>
<b>DIABETES GESTACIONAL</b>	<b>2</b>	<b>1.8</b>
<b>EMBARAZO GEMELAR</b>	<b>2</b>	<b>1.8</b>
<b>AMENAZA PARTO PRETERMINO</b>	<b>2</b>	<b>1.8</b>
<b>EMBARAZO ANEMBRIONICO</b>	<b>1</b>	<b>0.9</b>
<b>PLACENTA PREVIA</b>	<b>1</b>	<b>0.9</b>
<b>HIPERTENSIÓN GESTACIONAL</b>	<b>1</b>	<b>0.9</b>
<b>ABORTO DE REPETICION</b>	<b>1</b>	<b>0.9</b>
<b>OLIGOHIDRAMNIOS</b>	<b>1</b>	<b>0.9</b>

Elaboración propia

## 14.DISCUSIÓN.

En nuestra población de estudio, la ocupación de las mujeres tuvo un impacto significativo en la incidencia de infecciones del tracto urinario (ITU). Esta relación se observó de manera más frecuente en las mujeres que presentaban mayor carga laboral y menor acceso a servicios de salud, lo que coincide con la literatura internacional. Según Yveline Ansaldi y Begoña Martínez de Tejada Weber (Reino Unido, 2023), en su artículo sobre *Infecciones del tracto urinario en el embarazo*, las ITU son las infecciones más comunes entre las mujeres embarazadas, afectando entre el 2% y el 15% de esta población. Factores como la ocupación y la disponibilidad de atención médica juegan un papel clave en la prevalencia de esta patología. Los cambios fisiológicos durante el embarazo predisponen a las mujeres a esta condición, lo que puede derivar en complicaciones maternas y fetales si no se trata a tiempo<sup>22</sup>

En términos de complicaciones durante el embarazo, las ITU fueron la patología más frecuente, afectando al 28.9% de las pacientes de este estudio. Este hallazgo es consistente con lo reportado por la literatura internacional, que indica que las ITU representan una de las infecciones bacterianas más comunes en el embarazo, con una prevalencia de aproximadamente el 8%, según Ansaldi y Martínez de Tejada Weber. Además, se ha demostrado que, si las ITU no se tratan adecuadamente, pueden evolucionar a complicaciones más graves como pielonefritis, lo que pone en riesgo tanto a la madre como al feto. Es crucial, como señala la literatura, realizar un tamizaje adecuado en el primer trimestre mediante un urocultivo para reducir la incidencia de complicaciones como bajo peso al nacer y parto prematuro, una

práctica respaldada por la *Guía de Atención Prenatal en Medicina Familiar* del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)<sup>23</sup>

En segundo lugar, la ruptura prematura de membranas fue otra complicación observada, con una incidencia del 2.6% (n=3). Este hallazgo concuerda con lo reportado por la guía del IMSS, que clasifica esta condición entre las complicaciones mayores en el embarazo. Sin embargo, su frecuencia en este estudio fue menor en comparación con la ITU, lo que sugiere una menor relevancia clínica en nuestra población.

Por último, las complicaciones relacionadas con la hemorragia obstétrica y la hipertensión durante el embarazo no fueron significativas en este estudio. Estas complicaciones son consideradas como las principales causas de mortalidad materna en todo el mundo, tal como lo describen Giouleka y colaboradores (Australia, 2022) en su revisión sobre *Hemorragia posparto*. Según el consenso revisado por Giouleka, es fundamental identificar rápidamente la causa de la hemorragia (las "4 T") y dar un manejo inmediato para evitar complicaciones. De igual manera, la hipertensión en el embarazo es una causa importante de daño tanto para la madre como para el feto.<sup>24</sup> No obstante, en este estudio, estas patologías no tuvieron una presencia destacada, lo que podría atribuirse a factores contextuales y epidemiológicos específicos de la región de Izúcar de Matamoros.

En el presente estudio, la incidencia de anemia durante el embarazo fue del 24.6% (n=24.6), siendo más frecuente en mujeres multíparas, con un 78.1% de los casos (n=89). Estos resultados son similares a los reportados en la literatura internacional,

donde la anemia durante el embarazo es una condición prevalente. Según el estudio de Ruth Cumandá Díaz-Granda y Lourdes Díaz-Granda (México, 2020), *Third trimester gestational anemia: frequency and severity according to maternal age*, la prevalencia global de anemia durante el embarazo fue del 31.8%, siendo más común en mujeres menores de 20 años y mayores de 35 años. Sin embargo, el estudio de Díaz-Granda no incluyó el número de embarazos como variable, por lo que los hallazgos relacionados con la mayor prevalencia en multíparas en nuestro estudio aportan una nueva perspectiva a la investigación existente<sup>25,26</sup>.

Además, el estudio de Díaz-Granda encontró que la anemia es más frecuente en el tercer trimestre del embarazo y es mayoritariamente leve, con una incidencia del 18.7% para anemia leve y solo el 0.5% para anemia grave. Este padecimiento fue la segunda complicación más frecuente observada en nuestra investigación, después de la infección del tracto urinario (ITU). Esta enfermedad sigue siendo una condición relevante durante el embarazo debido a sus posibles repercusiones materno-fetales, tal como lo señala Ángela Y. Stanley (E.U, 2022) en su artículo *Anemia en el embarazo: estrategias de detección y manejo clínico*. Stanley menciona que la anemia fisiológica (dilucional) y la anemia por deficiencia de hierro son las formas más comunes de anemia no hereditaria durante el embarazo. Si bien la anemia puede considerarse una condición esperada en algunos casos, la falta de un diagnóstico y manejo adecuados puede llevar a complicaciones significativas tanto para la madre como para el bebé, como el parto prematuro, la ruptura prematura de membranas y un aumento de la mortalidad materna y fetal.<sup>27</sup>

En nuestro estudio no categorizamos el tipo de anemia ni investigamos si hubo repercusiones en el binomio madre-hijo, lo que representa una limitación importante. En futuros estudios sería esencial analizar más a fondo esta variable, ya que podría proporcionar información valiosa sobre el impacto clínico de la anemia en nuestra población.

En resumen, aunque la anemia se presenta con frecuencia en mujeres embarazadas y puede ser considerada "fisiológica" en algunos casos, su relevancia clínica sigue siendo significativa. Los resultados obtenidos en nuestro estudio, que reflejan una incidencia del 24.6% de anemia, confirman que este padecimiento sigue siendo una preocupación en términos de salud pública, particularmente en poblaciones con características sociodemográficas como las de Izúcar de Matamoros. Sería recomendable incluir en futuros estudios un análisis más detallado sobre el tipo de anemia y sus posibles repercusiones en los resultados materno-fetales para mejorar la intervención clínica en estas pacientes.

El microbioma vaginal es un mediador clave de la fisiopatología del tracto reproductivo. El agotamiento de las especies de *Lactobacillus* y el aumento de la diversidad microbiana son característicos de la vaginosis bacteriana <sup>28</sup>.

En el estudio realizado en la Jefatura de Pediatría de la UMAE HGO4 en 2022, se investigó el impacto de una microbiota vaginal anormal en los resultados reproductivos durante el embarazo, destacando el aumento del riesgo de parto prematuro. Se estima que los desequilibrios en la colonización natural de sitios clave para la salud reproductiva, como la vagina, el cuello uterino y el endometrio, podrían

influir en los resultados de los embarazos, incluyendo el parto prematuro. Este desequilibrio se estimó como causante del 16.2% de los nacimientos prematuros en 2022.

La importancia de la microbiota vaginal anormal durante el embarazo ha sido ampliamente estudiada en la literatura internacional. Según el estudio de Ryōsuke Mori (Ciudad de Nagoya, Japón, 2023), titulado Microbioma cervicovaginal en pacientes con pérdida recurrente del embarazo, la alteración en la composición de la microbiota cervicovaginal se asocia con un mayor riesgo de aborto espontáneo en pacientes con cariotipo euploide. En esta investigación, se demostró que el aumento de especies bacterianas como Ureaplasma en el endometrio incrementa el riesgo de aborto, lo que sugiere que la identificación y estudio de la microbiota vaginal y cervicovaginal pueden ser útiles para predecir complicaciones reproductivas.<sup>29</sup>

En nuestro estudio, la cervicovaginitis fue identificada como la tercera complicación más frecuente, con una incidencia del 9.6% (n=11) de los casos. Aunque no se profundizó en la caracterización de la flora vaginal ni en las repercusiones específicas que podría tener la cervicovaginitis en los resultados reproductivos, se reconoce que esta condición está asociada con un mayor riesgo de complicaciones durante el embarazo, como el parto prematuro y la pérdida recurrente del embarazo. Esto coincide con lo señalado por Mori, quien destaca que la presencia de determinadas bacterias, como *Lactobacillus iners*, *Gardnerella vaginalis*, *Atopobium vaginae*, y *Bifidobacterium breve*, está relacionada con alteraciones en el embarazo

y podría ser un predictor de aborto espontáneo en mujeres con pérdida recurrente del embarazo.

En la literatura internacional, se ha evidenciado que los desequilibrios en la microbiota vaginal no solo aumentan el riesgo de complicaciones obstétricas, sino que también pueden provocar recaídas, lo que implica mayores desafíos para los profesionales de la salud en términos de tratamiento y manejo. A pesar de que nuestro estudio no investigó en profundidad el tipo de microbiota presente en las pacientes con cervicovaginitis, sería recomendable que futuras investigaciones exploren esta relación para mejorar la prevención y el manejo de estas complicaciones.

## **15.CONCLUSION**

Los resultados nos permiten concluir que las complicaciones que se presentaron durante el parto y puerperio, son la Infección de Tracto Urinario, Anemia y Cervicovaginitis respectivamente, padecimientos poco estudiados en zonas rurales, por lo cual es importante identificar en este tipo de población, para poder prevenir, detectar y disminuir las incidencias de morbi-mortalidad.

En la investigación se enfatizó sobre la importancia del conocimiento y la evaluación oportuna por parte del médico familiar para detectar complicaciones que pueden desarrollar las mujeres en el embarazo, parto y puerperio. También destaca la necesidad de asesoramiento preconcepcional, que incluye la detección temprana, el monitoreo cuidadoso y el tratamiento de infección urinaria y anemia para prevenir la morbilidad y la mortalidad relacionadas con este trastorno y debe ser seguido incluso en el período posparto.

El periodo posparto supone una gran oportunidad para intervenir sobre los estilos de vida, la obesidad, hacer un diagnóstico temprano de HTA crónica y de DM y facilitar los tratamientos necesarios para prevenir complicaciones cardiovasculares de la mujer.

## **16.PROPUUESTAS**

Abordar a cada mujer en edad fértil, gestante o en estado puerperal para orientar sobre la educación, preconcepcional.

Capacitar a médicos y personal de enfermería para dar una adecuada orientación en relación a factores de riesgo y antecedentes gineco-obstetricos, para evitar complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio.

Instruir sobre una cultura preventiva más que curativa, dando pláticas sobre técnicas de alimentación y medidas de higiene personal.

## 17. BIBLIOGRAFÍA

1. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida Obtenido de: <https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Programas/VIH/Leyes%20y%20normas%20y%20reglamentos/Norma%20Oficial%20Mexicana/NOM-007-SSA2-2016%20Embarazo,%20parto%20y%20puerperio.pdf>

2. Carrillo P, García A, Soto M, et al. Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. Rev. Fac. Med. (Méx.).

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422021000100039&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422021000100039&lng=es). Epub 06-Jul-. Consultado 15 mayo 2022.

3. OMS 2012 , Guía de la OMS para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio: CIE-MM obtenido de <https://www.paho.org/clap/dmdocuments/CIE10MM.pdf>

4. Organización Panamericana de la Salud. Salud Materna <https://www.paho.org/es/temas/salud-materna>. Consultado 15 Mayo 2022

5. Chakhtoura N, Chinn JJ, Grantz KL, et al. Importance of research in reducing maternal morbidity and mortality rates. Am J Obstet Gynecol. doi: 10.1016/j.ajog.2019.05.050. PMID: 31492377; PMCID: PMC7586732. Consultado 15 junio 2022

6: Organización Mundial de la Salud. Mortalidad materna. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>. Consultado 10 Julio 2022

7. Observatorio de Mortalidad Materna en México. La mortalidad materna continúa en cifras alarmantes durante la pandemia. 30 semana epidemiológica. <https://omm.org.mx/blog/la-mortalidad-materna-continua-en-cifras-alarmantes-durante-la-pandemia-semana-52021>. Consultado 10 Julio 2022

8. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Informe semanal de notificación inmediata de muerte materna Semana Epidemiológica 06 de 2022 [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/703240/MM\\_2022\\_SE06\\_c.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/703240/MM_2022_SE06_c.pdf) Consultado 25 Junio 2022

9. Schrey S, Tauscher A, Dathan A, et al. Diseases and complications of the puerperium. Dtsch Arztebl Int. 2021 Jun 25;(118): 436–46. doi: 10.3238/arztebl.m2021.0168. PMID: 33972015; PMCID: PMC8381608. Consultado el 14 Junio 2022

10. OMS. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo, obtenido de:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250802/WHO-RHR-16.12-spa.pdf;jsessionid=3E1E8E7B5E3E87570B176B8F681FA347?sequence=1>.

Consultado el 20 mayo 2022

11. Morín A, Treviño M, Rivera G. Embarazo en estudiantes universitarias Rev Med Inst Mex Seguro Soc. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4577/457759795004/html/index.html> Consultado 10 abril 2022

12. Saluja B, Bryant Z. Cómo el sesgo implícito contribuye a las disparidades raciales en la morbilidad y mortalidad materna en los Estados Unidos. J Salud de la Mujer <https://doi.org/10.1089/jwh.2020.8874> Consultado 10 Julio 2022

13. Diana S, Wahyuni CU, Prasetyo B. Maternal complications and risk factors for mortality. J Public Health <https://doi.org/10.4081/jphr.2020.1842> Consultado 05 Agosto 2022

14. Bauserman M, Thorsten VR, Nolen TL, et al. Mortalidad materna en seis países de ingresos bajos y medios-bajos de 2010 a 2018: factores de riesgo y tendencias. Reprod Salud. <http://dx.doi.org/10.1186/s12978-020-00990-z> Consultado 20 agosto 2022

15. Andrade MS, Bonifácio LP, Sanchez JAC, et al. Factors associated with serious maternal morbidity in Ribeirão Preto, São Paulo State, Brazil: a cross-sectional cohort study. Cad Saude Publica Cadernos de Saude Publica. DOI: 10.1590/0102-311x00021821. PMID: 35043880. Citado el 27 de junio de 2022

16 Espinoza L, Quiñones C, Solano C, et al. Complications of the immediate puerperium in the Gynecology and Obstetrics Service of the Vicente Corral Moscoso Hospital, Cuenca-2013 Rev.Latinoamericana de hipertension [https://www.revhipertension.com/rlh\\_2\\_2019/complicaciones\\_puerperio\\_inmediato.pdf](https://www.revhipertension.com/rlh_2_2019/complicaciones_puerperio_inmediato.pdf) Consultado 22 Junio 2020

17 Yagual C, Karen E. Factores de riesgo obstétrico y su influencia en complicaciones maternas. Centro de salud San Antonio. 2021. La Libertad. UPSE, Matriz. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud. [Repositorio Universidad Estatal Península de Santa Elena: Factores de riesgo obstétrico y su influencia en complicaciones maternas. Centro de salud San Antonio. 2021 \(upse.edu.ec\)](https://repositorio.upse.edu.ec/handle/document/11111) Consultado 25 Agosto 2022

18 Brenes A, Yáñez I, Meneses J, Et al. Aproximación a la calidad de la atención durante el embarazo, parto y posparto en mujeres con factores de riesgo obstétrico en México. Salud Publica Mex. doi: 10.21149/11974. PMID: 33620976. Consultado 18 Agosto 2022.

19 Trujillo V. Resultados Obstétricos Y Perinatales En Embarazadas Con Edad Materna de Riesgo Mayores De 35 Años (Título En Ginecología Y Obstetricia) Mexico, Puebla . Benemérita Universidad Autónoma De Puebla Estudios De Posgrado;2019

[file:///C:/Users/DELL/Downloads/resultdos%20obstetricos%20y%20perinatales%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/resultdos%20obstetricos%20y%20perinatales%20(1).pdf) Consultado 8 Mayo 2022

20. Vanegas DP, Parrón T, Aranda C, et al. Factores de riesgo asociados al embarazo no deseado en estudiantes de medicina. Gac Med Mex. <https://www.scielo.org.mx/pdf/gmm/v155n4/0016-3813-gmm-155-4-357.pdf> Consultado 28 Julio 2022

21. Quispe S, Katherine E. Factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas en gestantes adolescentes del hospital III Goyeneche de Arequipa, periodo de marzo de 2021 a marzo de 2022. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <http://190.119.145.154/handle/20.500.12773/14580> Consultado 10 Julio 2022

22. Giouleka S, Tsakiridis I, Kalogiannidis I, Mamopoulos A, Tentas I, Athanasiadis A, Dagklis T. Postpartum Hemorrhage: A Comprehensive Review of Guidelines. Obstet Gynecol Surv. 2022 Nov;77(11):665-682. doi: 10.1097/OGX.0000000000001061. PMID: 36345105

23 Retrieved July 18, 2024, from <http://file:///C:/Users/DELL/Documents/ARTICULOS%20TESIS/Guia%20para%20a%20Atencion%20Prenatal%20final%20080916.pdf>.

24 Ansaldi, Y., & Martinez de Tejada Weber, B. (2023). Urinary tract infections in pregnancy. Clinical microbiology and infection : the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 29(10), 1249–1253. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2022.08.015>

25. Díaz-Granda RC, Díaz-Granda L. Third trimester gestational anemia: frequency and severity according to maternal age. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2020;58(4):428-436. English. doi: 10.24875/RMIMSS.M20000067. PMID: 34543548.

26. Cantoral A, Ramírez-Silva I, Lamadrid-Figueroa H, Christensen DL, Bygbjerg IC, Groth-Grunnet L, Kragelund Nielsen K, Granich-Armenta A, Ávila-Jiménez L, Rivera Dommarco JÁ. Pre-pregnancy body mass index and gestational weight-gain predict maternal hemoglobin levels and are jointly associated with neonatal outcomes in a Mexican birth cohort. Nutr Hosp. 2022 Aug 25;39(4):852-862. English. doi: 10.20960/nh.03999. PMID: 35916135.

27. Stanley, A. Y., Wallace, J. B., Hernandez, A. M., & Spell, J. L. (2022). Anemia in Pregnancy: Screening and Clinical Management Strategies. MCN. The American

journal of maternal child nursing, 47(1), 25–32.  
<https://doi.org/10.1097/NMC.0000000000000787>

28. Pruski, P., Correia, G.D.S., Lewis, H.V. et al. Perfil metabólico directo en el hisopo de las interacciones del huésped del microbioma vaginal durante el embarazo y el parto prematuro. *Nat Commun* 12, 5967 (2021).  
<https://doi.org/10.1038/s41467-021-26215-w>

29. Mori, R., Hayakawa, T., Hirayama, M., Ozawa, F., Yoshihara, H., Goto, S., Kitaori, T., Ozaki, Y., & Sugiura-Ogasawara, M. (2023). Cervicovaginal microbiome in patients with recurrent pregnancy loss. *Journal of reproductive immunology*, 157, 103944. <https://doi.org/10.1016/j.jri.2023.103944>.





**ANEXO 2**

**CARTA DE CONFIDENCIALIDAD**

“Asociación de Factores de Riesgo Materno con las Complicaciones Durante el Parto y Puerperio en la UMF/H No. 24 del IMSS”

**CARTA DE CONFIDENCIALIDAD**

A QUIEN CORRESPONDA.

P R E S E N T E:

Nosotros: Dra. María Urbelina Fernández, Dra. Alejandra Rodríguez Torres, Dra. Verónica Molina Camarillo Dra. Alma Lorena Galicia Sánchez.

Hacemos constar, en relación con el protocolo No. \_\_\_\_\_ titulado: “Asociación De Factores De Riesgo Materno Con Las Complicaciones Durante El Parto Y Puerperio En La UMF/H No. 24 Del IMSS”

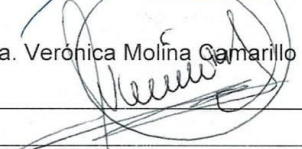
Nos comprometemos a resguardar y mantener la confidencialidad y no hacer mal uso de los datos, documentos, expediente, reportes estudios, archivos físicos y/o electrónicos de información recabada, estadísticas o bien, cualquier otro registro o información relacionada con el estudio mencionado a nuestro cargo, así como a no difundir, distribuir o comercializar los datos personales contenidos en los sistemas de información desarrollados en la ejecución de este, estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento, se procederá acorde a las sanciones civiles, penales o administrativas que procedan de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (última actualización 2016), la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y el Código Penal de la Ciudad de México y sus correlativas en las entidades federativas, a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y demás disposiciones aplicables en la materia.

Atentamente.

Dra. María Urbelina Fernández

  
\_\_\_\_\_

Dra. Verónica Molina Camarillo

  
\_\_\_\_\_

Dra. Alejandra Rodríguez Torrez

  
\_\_\_\_\_

Dra. Alma Lorena Galicia Sánchez.

  
\_\_\_\_\_



ANEXO  
GOBIERNO DE  
MÉXICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
ÓRGANOS DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA PUEBLA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORD. DELEG. DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORD. DELEGACIONAL DE EDUCACIÓN EN SALUD

Puebla, Puebla a 31 de agosto de 2022

### Carta de no inconveniencia para realizar protocolo de investigación

**Dr. Jorge Ayón Aguilar**

Enc. Coordinación Auxiliar Medica de Investigación en Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social Puebla

Presente

Por este medio le envié un cordial saludo y al mismo tiempo permito presentarme como la Dra. María Urbelina Fernández Vázquez para solicitarle de la manera más atenta le permita llevar a cabo la investigación de la Dra. Alma Lorena Galicia Sánchez, médico residente de Medicina Familiar de primer año, quien cuenta con mi apoyo como su tutora para realizar el protocolo titulado “ **ASOCIACIÓN DE FACTORES DE RIESGO MATERNO CON LAS COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO Y PUERPERIO EN LA UMF/H N°24 IZÚCAR DE MATAMOROS**”, del cual se me autorizo como responsable de la investigación, para poder hacer uso de las instalaciones de su Unidad Medico Familiar Numero 24, así como de los pacientes de las misma para dicha intervención educativa.

Espero poder contar con su apoyo para la realización de esta intervención educativa ya que promete ser beneficiosa para los pacientes.

Sin otro particular reciba un cordial saludo.

**Atentamente.**

**“Seguridad y Solidaridad Social”**

Dr. José Domínguez Naranjos

Director de la UMF/H 24 Izúcar de Matamoros Puebla.

