BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA EN TLAXCALA

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN TLAXCALA.

TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

BRENDA LARIOS GONZALEZ

DIRECTORES DE TESIS

D.D.I.I. OSCAR CASTAÑEDA SÁNCHEZ

DR. ALBERTO LIMÓN AGUILAR

FEBRERO 2026

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN TLAXCALA.

Autor (es)

Brenda Larios González

Médico Residente de tercer año de la especialidad de Medicina Familiar

Unidad de Medicina Familiar 7 Santa Inés Zacatelco, Tlaxcala.

Matrícula: 99306640

Directores de tesis

D.D.I.I. Oscar Castañeda Sánchez

Coordinación de Planeación y Enlace Institucional

Matrícula: 11178965

Email: oscar.castanedas@imss.gob.mx Teléfono: 6441636357

CCEIS ALBERTO LIMON AGUILAR

Unidad de Medicina Familiar número 7 Zacatelco Tlaxcala

Matrícula: 107385509

Email: drlimon1971@hotmail.com alberto.limonag@imss.gob.mx

Teléfono: 2461137578

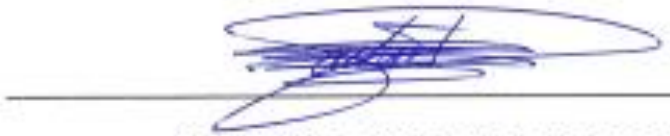
Lugar donde se realizó la investigación: Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada de Tlaxcala

Número de registro: **R-2024-2902-015**

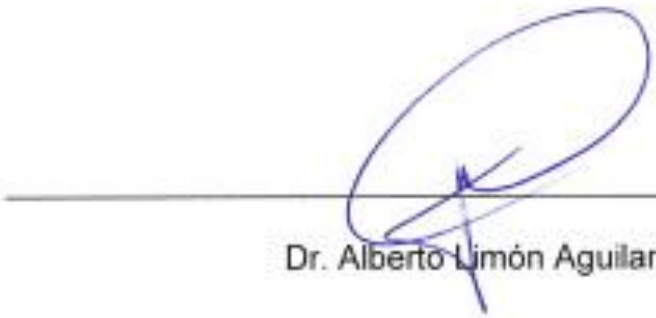
HOJA DE AUTORIZACIÓN

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN TLAXCALA.

DIRECTORES DE TESIS



D.D.I.I. Oscar Castañeda Sánchez



Dr. Alberto Limón Aguilar

PROFESOR TITULAR



Dra. Maribel Márquez Pérez

HOJA DE AUTORIZACIÓN

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN TLAXCALA

PhD Oscar Castañeda Sánchez
Coordinador de Planeación y Enlace Institucional
Cédula: 11178063

Dr. Oscar Castañeda Sánchez

Coordinador de Planeación y Enlace Institucional

Dr. Alberto Luna Aguilar

Coordinador Auxiliar Médico de Educación

Dra. María de la Luz León Vázquez

Coordinador Auxiliar Médico de Investigación

Dr. Alberto Limón Aguilar

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi mamá que ha estado a mi lado en cada momento de este camino y durante esta etapa de mi vida. Dedico y agradezco infinitamente a mi padre que falleció cuando cursaba el primer semestre de medicina y siempre me alentó a perseguir este sueño que hoy se cumple al poder realizar una tesis de especialista médico, le agradezco a mi hijo que llego a mi vida antes de comenzar la especialidad y me ha impulsado en cada paso y es mi mayor motivación, gracias a mi hermana gemela que vive del otro lado del mundo y me ha demostrado que la distancia no es un obstáculo para ser una fuente de apoyo total y principalmente emocional en mi vida, gracias porque me diste el valor para decidir hacer esta especialidad.

Quiero hacer un agradecimiento especial al Dr. Castañeda por haberme dado la oportunidad de desarrollar esta investigación, por su paciencia y apoyo constante durante este proceso. Gracias infinitas a la Dra. León por su enseñanza incansable, su valioso tiempo y por la guía que me dio.

Gracias a mis profesores, a todos los médicos con los que tuve la dicha de poder coincidir en este camino, gracias por la enseñanza y compartir su conocimiento conmigo, gracias a mis compañeros por la complicidad adquirida en este camino.

Les agradezco a mis amigos y familia que han estado a mi lado, compartiendo esta etapa.

Muchas gracias Brenda por no desistir ni bajar del barco, por lograr una meta más en tu vida, por tener la fuerza y el coraje que se necesita para poder lograr una especialidad médica, estoy muy orgullosa de ti.

INDICE

1. Resumen ……1
2. Abstract ……..2
3. Antecedentes
   3.1 Antecedentes Generales……3
   3.2 Antecedentes Específicos…….....9
4. Justificación……....12
5. Planteamiento del Problema……13
6. Objetivos
   6.1 Objetivo General……14
   6.2 Objetivos Específicos……14
7. Material y métodos……15
   7.1 Análisis Estadístico……16
8. Resultados……..17
9. Discusión……20
10. Conclusión……...23
11. Aspectos éticos……...25
12. Referencias Bibliográficas…….....28
13. Anexos
   13.1 Anexo 1 Dictamen SIRELSIS……..…35
   13.2 Anexo 2 Dictamen de Comité de Ética en Investigación…….....36
   13.3 Anexo 3 Carta de no inconveniente……...37
   13.4 Anexo 4 Solicitud de Excepción de Consentimiento……38
   13.5 Anexo 5 Carta confidencialidad para investigadores y co-investigadores……40
   13.6 Anexo 6 Cuadrado de variables……..41
   13.7 Anexo 7 Hoja de recolección de datos……...56
   13.8 Anexo 8 Cronograma de actividades……..57

ABREVIATURAS

IVS: Inicio de vida sexual

NSP: Número de parejas sexuales

ICP: Inicio de control prenatal

RO: Riesgo obstétrico

RR: Riesgo reproductivo

Índice de Gráficos

Figura 1. “Causas de emergencia obstétrica durante 2023”..…….. 18

RESUMEN

Panorama epidemiológico de la emergencia obstétrica en el Instituto Mexicano del Seguro Social en Tlaxcala

Antecedentes: Las emergencias obstétricas siguen llegando cada día a las unidades de medicina familiar y a los hospitales del estado de Tlaxcala. Las condiciones en las cuales se presentan estas emergencias así como la respuesta inmediata del equipo médico multidisciplinario para tratarlas van a condicionar el pronóstico inmediato y los riesgos para la paciente.

Objetivo General: Analizar el panorama epidemiológico de la emergencia obstétrica en el Instituto Mexicano del Seguro Social en Tlaxcala.

Material y método: Se realizó un estudio transversal, descriptivo en el Instituto Mexicano del Seguro social en el estado de Tlaxcala incluyendo las emergencias obstétricas que fueron reportadas en el periodo del primero de Enero 2023 al 31 de Diciembre 2023 con un total de 165 pacientes tomando como variables edad, origen, escolaridad, estado civil, ocupación, riesgo reproductivo, comorbilidades, riesgo obstétrico, trimestre de inicio del control prenatal, comorbilidades durante el embarazo, tipo de emergencia obstétrica, semanas de gestación al momento de la emergencia obstétrica. El análisis estadístico se realizó con frecuencias y porcentajes mínimo máximo media mediana y desviación estándar.

Resultado: Se revisaron 165 expedientes promediando 27.8 +- 6.1 años de edad, 82 solteras, 85 con escolaridad preparatoria, 73 amas de casa, 92 con más de un embarazo, 130 con control prenatal en el primer trimestre, presentaron como emergencia obstétrica, preeclampsia 46.1% y hemorragia obstétrica en 40.6%.

Conclusiones: De acuerdo a los resultados las mujeres de la tercera década de la vida solteras, con escolaridad preparatoria y ocupación ama de casa, con más de un embrazo y en primer trimestre presentaron en 6 de cada 10 casos emergencia obstétrica por preeclampsia y en 5 de cada 10 casos por hemorragia obstétrica. **Palabras clave:** Perfil de salud, embarazo, obstetricia, emergencias.

ABSTRAC

Epidemiological overview of the obstetric emergency at the Mexican Social Security Institute in Tlaxcala.

Background: Obstetric emergencies continue to arrive every day at family medicine units and hospitals in the state of Tlaxcala. The conditions under which these emergencies occur, as well as the immediate response of the multidisciplinary medical team to treat them, will determine the immediate prognoses and the risks for the patient and the product.

General Objective: Analyze the epidemiological panorama of the obstetric emergency in the Mexican Institute of Social Security in Tlaxcala.

Material and method: It was a cross-sectional, descriptive study in the Mexican Institute of Social Security in the state of Tlaxcala, including obstetric emergencies that were reported in the period from January 1, 2023 to December 31, 2023 with a total of 165 patients taking as variables age, origin, education, marital status, occupation, reproductive risk, comorbidities, obstetric risk, trimester of initiation of prenatal control, comorbidities during pregnancy, type of obstetric emergency, weeks of gestation at the time of the obstetric emergency. Statistical analysis was performed with frequencies and percentages minimum maximum mean median and standard deviation.

Result: 165 records were reviewed, averaging 27.8 +- 6.1 years of age, 82 single, 85 with high school education, 73 housewives, 92 with more than one pregnancy, 130 with prenatal care in the first trimester, presented as an obstetric emergency, preeclampsia 46.1% and obstetric hemorrhage in 40.6%.

Conclusions: According to the results, single women in their third decade of life, with high school education and occupation as a housewife, with more than one pregnancy and in the first trimester presented obstetric emergency due to preeclampsia in 6 out of 10 cases and obstetric hemorrhage in 5 out of 10 cases.

Keywords: health profile, pregnancy, obstetrics, emergencies.

ANTECEDENTES GENERALES

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO

El panorama o perfil epidemiológico es un aspecto clave para el conocimiento de la situación de salud en una comunidad, construido a partir de un modelo interpretativo denominado científico-explicativo, considerando entidades nosológicas reconocidas por el paradigma médico dominante (1).

Desde principios del siglo XX, en México se han manifestado cambios trascendentes en el comportamiento epidemiológico de las enfermedades, esto aunado a los cambios ambientales, demográficos, económicos, sociales, culturales y los avances en el campo de la atención a la salud que han ido transformando las características del país y han influenciado el perfil epidemiológico, así como las características relacionadas con la presencia de enfermedad o muerte en la población mexicana (2).

De manera específica, el Estado de México ocupa los primeros lugares en muertes maternas desde hace ya varios años, las cuales han continuado presentándose con una ligera tendencia a la disminución, lo cual nos indica que a pesar de todos los programas diseñados y recursos destinados para abatir este problema, no han sido suficientes, ya que no se está logrando de manera objetiva el resultado que esperamos es decir que la disminución de la misma sea mayor (3).

A partir del año 2000 la Organización Mundial de la Salud estableció las “Metas del Milenio”, donde uno de sus propósitos principales fue reducir la mortalidad materna en 75% y brindar acceso universal a la salud reproductiva para el 2015, metas que hasta la fecha no se han cumplido del todo. El examen cuidadoso de las cifras de morbilidad y mortalidad maternas es una buena referencia para los profesionales de la salud, pues permite vigilar la variabilidad de estas variables tan importantes, sobre todo en países en vías de industrialización, porque representan un indicador de desarrollo económico (4).

En el 2015 se estimó que en todo el mundo murieron alrededor de 303,000 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo, parto o puerperio, de las cuales 99% de los casos ocurrió en países en vías de desarrollo, sobre todo en comunidades rurales y en pobreza extrema (5).

La vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema es una de las estrategias propuestas para conseguir reducir significativamente la tasa de mortalidad materna (6).

Embarazo

Embarazo normal, se define como el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y termina con el parto y el nacimiento del producto a término (7).

Embarazo a término, es aquel que termina entre tres semanas antes y dos después de la fecha estimada del parto. Esta definición incluye un periodo de 6 semanas en la época de mayor crecimiento fetal, y cuando se considera que están maduros los sistemas para un recién nacido sano (8).

Fisiología

El embarazo normal representa una gran cantidad de cambios físicos y psicológicos para la mujer a lo largo de todo el embarazo y desde luego están influenciados por múltiples factores como la edad de la mujer, los embarazos previos, su estado físico, nutricional, etc. Los cambios que se experimentan van desde cambios metabólicos y bioquímicos que pueden no ser evidentes, hasta cambios anatómicos macroscópicos evidentes, e incluso cambios conductuales y emocionales (9).

Estos comprenden, cambios respiratorios dados por cambios en los volúmenes y capacidades pulmonares que se modifican durante estas etapas; cambios cardiovasculares, dentro de las cuales, el útero grávido eleva el diafragma, que a su vez eleva el corazón y altera su posición. el volumen de sangre aumenta un 30-

50%, incrementando el gasto cardiaco en un 30-50%; el útero cambia de un órgano no gestante de 30-60 g a un órgano de 700-1000 g, unido a la necesidad de nutrir sus contenidos aumentando el flujo sanguíneo hasta 10 veces; como parte de los cambios gastrointestinales, la salivación puede verse incrementada debido a la dificultad para la deglución y en asociación con náusea, el tono esofágico y gástrico se alteran, la velocidad y amplitud de las ondas peristálticas esofágicas disminuyen favoreciendo el reflujo gastroesofágico, se retrasa el vaciamiento gástrico (10).

Signos y síntomas

Se ha demostrado que la falta de identificación y de reconocimiento temprano de signos y síntomas de alarma obstétrica ante los cuales habrá que intervenir en forma oportuna y eficaz, complica el curso del embarazo y pone en peligro la salud materna y perinatal (11).

Manejo

Se recomienda en cada trimestre evaluar el estrés materno crónico, la ansiedad, los trastornos del sueño y el apoyo de la red social, así como el riesgo biológico y psicosocial (12).

Los cuidados prenatales son esenciales, no solo para salvar vidas, también para mejorar la calidad e incrementar la utilización de los servicios de salud. Las experiencias positivas en el marco de la atención prenatal y el parto son las que subyacen dentro del concepto de la maternidad saludable. La evaluación prenatal de calidad debe ir más allá de los aspectos obstétricos y las cuestiones fisiológicas o biomédicas; simultáneamente se debe prestar atención a situaciones culturales, sociales y psicológicas de las pacientes para poder consolidar el manejo íntegro y óptimo (13).

En un estudio de Argentina se concluyó que la utilización de aspirina 100 mg por día antes de las 20 semanas de gestación en embarazadas de alto riesgo

disminuyó el riesgo de desarrollar preclamsia independientemente de la edad y factores de riesgo (13).

El estado nutricional materno tanto antes como durante la gestación juega un papel crucial en el desarrollo de la gestación. La excesiva o deficitaria nutrición materna puede provocar alteraciones epigenéticas en los genes que codifican enzimas asociadas al metabolismo lipídico, pudiendo tener importantes implicaciones en la futura salud materna y neonatal (14).

Un consumo adecuado de nutrientes durante la gestación contribuye a la fisiología normal de la placenta y al desarrollo correcto del feto. Para soportar la alta demanda de nutrientes durante la gestación es necesario aumentar el consumo de nutrientes y suplementar la dieta con multivitamínicos (15).

La edad de la mujer gestante también juega un papel importante en la atención médica, siendo para la primera semana de octubre de 2020 una mayor concentración de MM en el intervalo de 30 a 34 años, seguido por el de 25 a 29 años. En el caso de las adolescentes la situación no es mejor, ya que de acuerdo con las bases de datos en el 2015 10.9% de las muertes maternas correspondían a mujeres menores de 19 años, y son estas las que tienen mayor probabilidad de complicaciones en el embarazo (5).

EMERGENCIAS

Emergencias obstétricas:

La muerte materna continua siendo un grave problema en la mayor parte de los países subdesarrollados, los que contribuyen de manera importante en las 830 muertes que se calculan diariamente en el mundo (16).

Las emergencias obstétricas, podemos entenderlas como “estados nosológicos que ponen en peligro la vida de la mujer durante la etapa grávido-puerperal y/o al producto de la gestación que requiere de atención médica y/o quirúrgica inmediata por personal médico calificado” (16).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) elaboró un resumen de las alteraciones que ponen en peligro la vida de las pacientes; el Working Group of Maternal Deaths and Morbidity Clasifications las ha dividido en cuatro condiciones: hemorragia posparto severa, preeclampsia-eclampsia severa, sepsis y ruptura uterina (4).

Las hemorragias obstétricas representan una entidad importante causante del mayor número de muertes maternas en todo el mundo (16).

Los factores de riesgo de las hemorragias posparto son múltiples, entre los principales se destacan: primigravidez, obesidad materna, macrosomía fetal, embarazo múltiple, trabajo de parto prolongado, corioamnionitis, preeclampsia, anemia materna y hemorragia preparto. Las causas de hemorragias posparto incluyen atonía uterina, traumas/laceraciones, retención de productos de la concepción y alteraciones de la coagulación (16).

La eclampsia se define como la presencia de convulsiones tónico-clónicas generalizadas en una paciente con preeclampsia, las cuales no se pueden explicar por otra enfermedad. Se trata de una de las principales causas de muerte materna, ocasionada en su mayoría por complicaciones cerebrovasculares en el periodo preparto, intraparto o posparto (17).

Las pacientes con eclampsia son candidatas a manejo en la unidad de cuidados intensivos (UCI), principalmente cuando se complican con lesión renal aguda porque aumenta la morbilidad y las posibilidades de muerte (17).

El hígado graso agudo del embarazo es una patología poco frecuente pero potencialmente fatal del final del tercer trimestre del embarazo. Es causa de disfunción hepática en la embarazada y representa una urgencia médico-obstétrica (18).

En un estudio realizado en Ecuador existe una diferencia estadísticamente significativa en el perfil lipídico de mujeres con preeclampsia, versus mujeres que no padecen preeclampsia. Además, una elevada concentración de lípidos en la

sangre se correlaciona con el riesgo de enfermedades hipertensivas en el embarazo, especialmente preeclampsia (19).

La anemia ferropenia es un trastorno nutricional frecuente en mujeres embarazadas, alrededor del 75% a nivel mundial la padecen debido a inadecuada nutrición, falta de valoración durante la gestación incrementando el riesgo de morbi-mortalidad materno neonatal (20).

La anemia ferropenia predominó en las gestantes como principal factor de riesgo para el desarrollo de emergencias obstétricas la misma que tiene mayor impacto en adolescentes de 15 a 24 años de edad, asociada a su inadecuado estado nutricional (20).

Se realizó esta investigación cuantitativa, no experimental, transversal, analítica correlacional, de 384 historias clínicas únicas de gestantes hospitalizadas en ginecología. Hay asociación entre la anemia ferropenia y emergencia obstétrica (20).

ANTECEDENTES ESPECÍFICOS

A nivel mundial, se estima que 303 000 mujeres aún morían debido al embarazo y el parto en 2015, y el 99% de las muertes ocurrían en países de ingresos bajos y medianos. En Kenia, las complicaciones relacionadas con el embarazo constituyen las principales causas de morbilidad y mortalidad entre las mujeres, lo que se traduce en 362 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos. Muchas de estas muertes se pueden prevenir si las mujeres reciben atención obstétrica de emergencia. La evidencia muestra que la implementación de atención obstétrica de emergencia puede reducir la mortalidad materna institucional y los mortinatos intraparto al 15–50% y 45–75%, respectivamente (21).

La morbimortalidad materna posee un significativo impacto en la salud pública nacional, es por esto que la atención médica de las emergencias obstétricas y urgencias obstétricas tienen una importancia crucial en su manejo (22).

En el Hospital Central Militar se han definido diversos procedimientos para abatir la morbimortalidad materna. La correcta práctica de estos procedimientos contribuirá a alcanzar los objetivos institucionales deseados en este y otros hospitales (22).

Con el objetivo de determinar las características epidemiológicas y clínicas de las emergencias obstétricas atendidas en el Hospital Belén de Trujillo, se realizó una investigación. Los tipos de emergencias obstétricas registrados fueron: shock hipovolémico 45.5%, síndrome de HELLP 22.7%, Eclampsia 19.9%, Shock séptico 11.9% (23).

Las características epidemiológicas presentadas en los registros de los casos con emergencias obstétricas fueron; el 34.5% registran un rango de edad de 26 a 35 años; con una media de 27.6 años y una desviación estándar de ±8 años, el 80.2% eran convivientes, el 29.9% registran como procedencia el distrito El Porvenir, un 63.8% tuvo un promedio de 3.3 atenciones prenatales, según los antecedentes obstétricos el 74.6% no registró abortos, el 28.4% no registró recién

nacidos a término previos. Según las características clínicas el 66.7% ingreso estable al hospital, el 63.8% tuvo parto por cesárea, el 46.3% ingreso a UCIM, el 51.4% tuvo una evolución favorable, la media de la estancia hospitalaria fue ±6.3 con una desviación estándar de ±5.2 días y en el 59.3% registró una condición de alta al egreso de sana (23).

Dentro de las estrategias implementadas para disminuir la mortalidad materna, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) implementó el Equipo de Respuesta Inmediata Hospitalario (ERIH) en el año 2010 para la atención de la emergencia obstétrica. Desde entonces, este proceso ha evolucionado en su adaptación según la infraestructura del hospital y el número de médicos especialistas competencia del personal médico, evaluación de resultados, generar soluciones específicas, comunicación inmediata por tecnología móvil, entre otras (24).

Con base en la revisión de los registros de Código Mater se recabó una base de datos de 137 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión para morbilidad obstétrica grave (4).

Las complicaciones más frecuentes fueron: hemorragia obstétrica (37%), trastornos hipertensivos del embarazo (36%), sepsis y ruptura uterina (13.5%, respectivamente). Se administró oxitocina en 38%, y ergonovina y carbetocina en 62% de los casos. El 59% de las pacientes requirió la administración de cinco paquetes globulares y el ingreso de 24 h a la unidad de cuidados intensivos (4).

Predominó la disfunción uterina (histerectomía obstétrica) en 35% de las pacientes. La principal vía de nacimiento fue por cesárea (56%), el parto representó 10% y el resto correspondió a embarazo ectópico y abortos. Se registraron 87% de recién nacidos vivos y 13% muertos. En 51% de las mujeres se resolvió la urgencia después de 3 h de su ingreso al hospital, principalmente se trató de mujeres enviadas de otros centros hospitalarios (4).

Las enfermedades hipertensivas como causa de muerte materna guarda relación con la alta incidencia de hipertensión, en Nuevo León de acuerdo con la

ENSANUT 2012, donde 32.7% de las mujeres de 20 a 39 años fueron detectadas mientras que para el grupo etario de 40-59 años 43.9% padecía hipertensión arterial, lo cual está muy por encima de la media nacional, mientras que para 2018, el porcentaje de hipertensión arterial en población de 20 años o más era de 18.4%, de la misma forma 41.7% de la población femenina del estado en el 2012 padecía ya sea obesidad o sobrepeso (5).

Hablar de morbilidad materna extrema, surge como una alternativa o suplemento para las revisiones e investigaciones en mortalidad materna, que permitirían obtener un mejor panorama en los patrones de enfermedad en las pacientes obstétricas, haciendo posible redistribuir los recursos en programas de medicina preventiva. Una mujer con MME presenta una condición lo suficientemente grave como para causarle disfunción o falla orgánica. (39)

En 2017, se registraron globalmente 295 000 muertes maternas, con una razón de mortalidad materna, global de 211 por cada 100 000 nacidos vivos, una reducción de 38 % desde el año 2000, cuando fue de 342 por cada 100 000 nacidos vivos. En 2015, la razón de mortalidad materna fue de 239 por cada 100 000 nacidos vivos en países en vías de desarrollo, mientras que fue de 12 por cada 100 000 nacidos vivos en países desarrollados. Debido a dichos factores, las Naciones Unidas propusieron la reducción de la razón de mortalidad materna a menos de 70 muertes por cada 100 000 nacidos vivos como objetivo de desarrollo sostenible para el año 2030. En Venezuela, para el año 2017, se estimó la razón de mortalidad materna en 125 por cada 100 000 nacidos vivos (39).

JUSTIFICACION

Ante el incremento de los casos de emergencia obstétrica en nuestro estado surge la necesidad de estudiar y conocer con exactitud el panorama epidemiológico en el que se encuentra nuestra población así como analizar qué tipo de población está encaminada a terminar en estos casos de emergencia obstétrica.

No existe un estudio previo en el estado de Tlaxcala que nos muestre el panorama epidemiológico de las emergencias obstétricas que ocurren en nuestra población por lo tanto es importante realizar y conocer cifras exactas de los casos que se han presentado en el periodo estudiado.

Este estudió no género costo institucional. Es factible ya que nos aportara cifras de los casos de emergencia obstétrica que se han presentado. Además contribuye para implementar mejoras en la atención de las emergencias obstétricas y tener un mejor abordaje diagnóstico y terapéutico de las mismas reduciendo las complicaciones asociadas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente una emergencia obstétrica se debe atender de una manera especializada, muchos países a lo largo del tiempo han creado estrategias a causa de una necesidad por salvaguardar la vida de pacientes que llegan a estos eventos. Para poder saber en dónde nos encontramos ante estos eventos y la efectividad que tenemos desde el área preventiva y también ante el incremento de emergencia obstétrica en el estado de Tlaxcala surge la necesidad de estudiar un panorama epidemiológico que nos oriente a las cifras que estamos manejando actualmente y en consecuencia buscar nuevas estrategias para que cada vez se vayan reduciendo las cifras de estos eventos como ha pasado ya en mucho lugares que adoptan por este tipo de investigación con el fin de poder prevenir y evitar más eventos de emergencias obstétricas.

Por lo expuesto anteriormente y ya que en la actualidad no contamos en el estado de Tlaxcala con este estudio, es necesario su desarrollo.

En el Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Estatal se han presentado un número de emergencias obstétricas con un cierto porcentaje de muertes maternas, a pesar de que se aplica y se realizan simulaciones para la atención de la emergencia obstétrica se siguen teniendo resultados negativos por lo cual nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuál es el panorama epidemiológico de la emergencia obstétrica en el instituto mexicano del seguro social en Tlaxcala?

OBJETIVOS GENERALES

Analizar el panorama epidemiológico de la emergencia obstétrica en el Instituto Mexicano del Seguro Social en Tlaxcala

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.- Describir las variables sociodemográficas de la población en estudio.

2.- Identificar cuáles fueron los principales tipos de emergencias obstétricas.

3.- Enunciar las variables epidemiológicas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo con diseño transversal realizado en el Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Tlaxcala del Instituto Mexicano del Seguro Social. La información fue obtenida previa autorización de SIRELCIS (Anexo 1), del comité de bioética (Anexo 2) y autorización por el director del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Tlaxcala del Instituto Mexicano del Seguro Social (Anexo 3). Se realizó el estudio en un periodo de 6 meses, en donde se buscó en los expedientes electrónicos de las pacientes seleccionadas la información requerida para las variables de este estudio (Anexo 6).

Seleccionando los expedientes que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: expedientes de pacientes embarazadas, adscritas a cualquiera de las unidades médicas de Tlaxcala, de cualquier edad y de cualquier trimestre; excluyendo los expedientes de pacientes derechohabientes de otros Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada o de otras instituciones de salud; eliminando los expedientes con datos incompletos.

Para la determinación del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para una proporción para poblaciones infinitas, aplicando un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 6% y una proporción esperada, de acuerdo con la literatura del 15%, ajustando a una proporción esperada de pérdidas del 20%.

Para la recolección de los datos, se identificaron los datos de la paciente seleccionada en el censo y la unidad de adscripción, recabando en el archivo clínico del expediente las siguientes variables: nombre, edad, origen, escolaridad, estado civil, ocupación, menarca, inicio de vida sexual activa, número de parejas sexuales, riesgo reproductivo, comorbilidades, gestas, partos, abortos, cesáreas, riesgo obstétrico, trimestre de inicio del control prenatal, lugar de inicio del control prenatal, número de consultas de control prenatal, comorbilidades durante el embarazo, antecedentes de embarazo de alto riesgo, tipo de emergencia obstétrica, activación del equipo de respuesta inmediata, lugar de activación del

equipo de respuesta inmediata. Estos fueron recolectados en un archivo de Excel para su codificación y posterior análisis.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos obtenidos de los expediente de las pacientes se ingresaron a una base de datos en Excel 2010, posteriormente para la codificación se utilizó el programa estadístico SPSSv 24. Se usó estadística descriptiva para analizar las variables cualitativas y cuantitativas. Las variables cuantitativas se analizaron con medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y se presentaron en tablas de frecuencia para el caso de principales causas de emergencia obstétrica.

RESULTADOS

Se seleccionaron 170 expedientes, de los cuales se eliminaron cinco por falta de datos, todos registrados como emergencia obstétrica. La edad mínima fue de 14 años y la máxima de 44 años, promediando 27.77 ± 6.11 años, con mayor frecuencia de casos a los 22 y 23 años.

Con respecto a los datos sociodemográficos, 140 (84.8%) son originarias de Tlaxcala, 14 (8.5%) de la Ciudad de México y 11 (6.7%) de Puebla. De estas, 82 (49.7%) son solteras, 80 (48.5%) casadas y 3 (1.8%) divorciadas. El nivel de escolaridad de 85 (51.5%) es preparatoria, 49 (29.7%) secundaria, 26 (15.8%) licenciatura y 5 (3%) primaria. La ocupación de 73 (44.2%) es ama de casa, 58 (35.2%) empleada, 32 (19.4%) estudiante y 2 (1.2%) desempleada.

Dentro de sus antecedentes ginecoobstetricos 114 (69.1%) su menarca fue entre los 10-12 años, 51 (30.9%) la tuvieron entre los 13-15 años. 79 (47.9%) comenzaron su vida sexual activa de los 15 a los 17 años, 85 (51.5%) entre los 18 a los 23 años y 1 (.6%) después de los 23 años.

Su número de parejas sexuales en 86 (52.1%) pacientes fue de 1 a 3, 54 (32.7%) tuvo de 4 a 7 parejas sexuales, 20 (12.1%) de 8 a 10, 4 (2.4%) más de 10 parejas sexuales y solo una paciente 1 (0.6%) tuvo más de 15.

159 (96.4%) no presentaban comorbilidades, 2 (1.2%) viven con diabetes, 1 (0.6%) viven con hipertensión arterial, y 1 (0.6%) presentan enfermedad pulmonar y 2 (1.2%) otras enfermedades. Ninguna paciente presentaba registro de la evaluación del riesgo reproductivo, determinando con los datos registrados, 112 (67.9%) con riesgo biológico y 53 (32.1%) riesgo psicológico.

El 44.2% (73) de las pacientes eran primíparas, 55.8% (92) con más de un embarazo, 10.3% (17) presentaron abortos, 21.8% (36) partos y 23.6% (39) cesáreas.

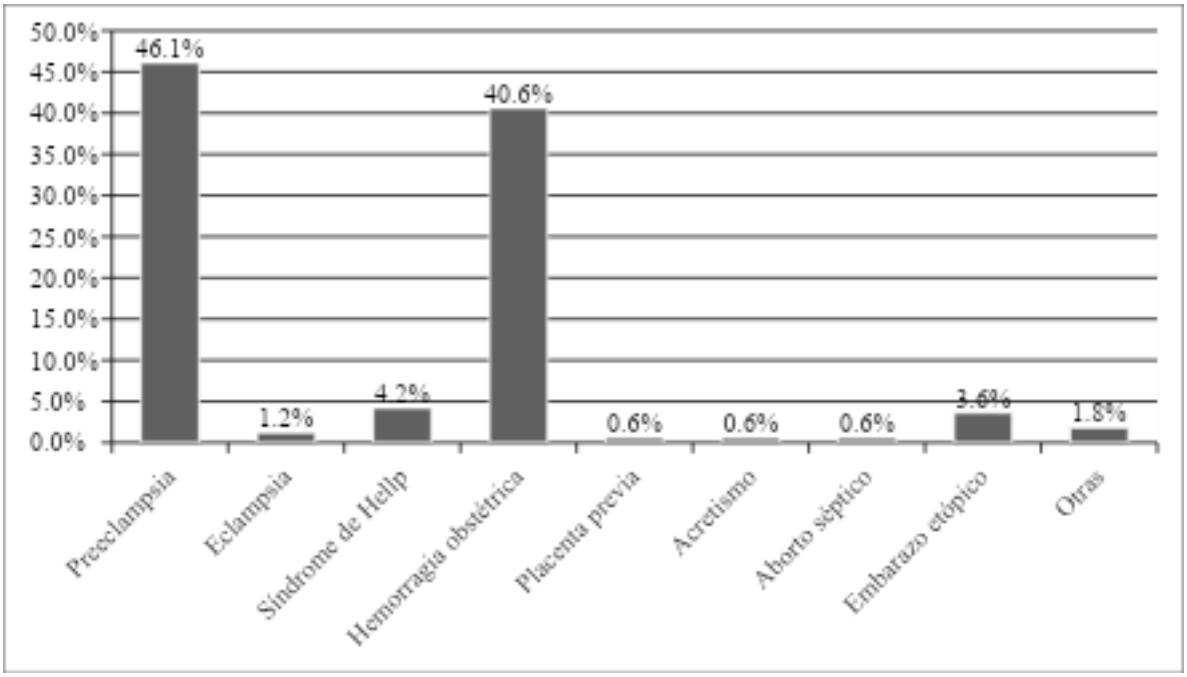
En cuanto al riesgo obstétrico 13 (7.9%) tuvieron un riesgo bajo, 105 (63.6%) registraron un riesgo alto I, 47 (28.5%) presentaron riesgo II.

Con respecto al embarazo desencadenante de la emergencia obstétrica, 130 (78.8%) iniciaron su control prenatal en el primer trimestre, 31 (18.8%) en el segundo y 4 (2.4%) en el tercero. Recibiendo 66 (40%) su control en las Unidades de Medicina Familiar, 97 (58.8%) en los hospitales de segundo nivel y 2 (1.2%) en otra institución (Tabla 8). Con un número de consultas de control prenatal que va de 0 como mínimo a 12 como máximo, 5.86 ± 2.66 consultas en promedio.

153 (92.7%) no desarrollaron comorbilidades durante el embarazo, 5 (3%) presentaron hipertensión asociada al embarazo, 4 (2.4%) diabetes gestacional y 3 (1.8%) otras enfermedades. Solo 26 (15.8%) pacientes presentaron emergencia obstétrica en embarazos previos.

El tipo de emergencia obstétrica se presenta en la figura 1.

Figura 1. Causas de emergencia obstétrica durante 2023.



Las semanas de gestación al momento de activar la emergencia obstétrica tuvo una media de 32.67 semanas de gestación con una desviación estándar de 9.78, la semana de gestación mínima fue de 5 semanas y la máxima de 41 semanas de gestaciones con una clasificación del triage obstétrico de verde en 2 (1.2%) casos y amarillo en 163 (98.8%) casos. Activándose en el 100% de casos la intervención

del equipo de respuesta inmediata. Iniciando su atención en 164 (99.4%) casos en el servicio de Admisión Ginecobstetricia y en 1 (0.6%) en hospitalización.

La morbilidad materna encontrada en este periodo de estudio fue de 0.11 X 1,000 y la incidencia de 0.11 en 12 meses.

DISCUSIÓN

Se han realizado estudios respecto a las emergencias obstétricas documentando para el caso de una hemorragia que, el tiempo promedio para que se presente la muerte es de dos horas, en tanto, para la eclampsia es de dos días (25). Siendo condiciones de salud que ponen en peligro la vida de la mujer y/o del neonato, requiriendo atención médica y/o quirúrgica inmediata (26). De forma que, las complicaciones asociadas a la gestación, parto o puerperio representan un problema de salud pública (27).

Los resultados de este trabajo exploratorio muestran en la población derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social en Tlaxcala, dentro de las características sociodemográficas la presencia de emergencia obstétrica en mujeres originarias del estado en su mayoría, con una mayor frecuencia a los 22 y 23 años de edad, casi la mitad solteras, con un nivel de escolaridad preparatoria en un alto porcentaje, así como amas de casa.

Otros trabajos reportan una población con 22.9 años en promedio, 86.6% amas de casa, 46.6% con secundaria completa y 80% en unión libre o casadas (25); también una población con predominio entre los 15 y los 20 años de edad y en unión libre en el 57.1% (27); otra población con una edad promedio de 27 años y el 86.9% solteras (28); así como población entre 18 y 34 años de edad (29); y también en una población entre los 20-29 años de edad (57.3%), solteras (46.6%), con nivel secundaria (64.1%) y amas de casa (70.9%) (30).

De forma que, la mayoría de los estudios reportan como edad principalmente la tercera década de la vida, con un nivel de escolaridad secundaria, solteras y amas de casa. Siendo la variable que presenta una diferencia con este estudio la escolaridad.

Dentro de los antecedentes, casi el total no presentaron comorbilidades, el 68% presentan riesgo reproductivo biológico y el 32% psicológico; y el 56% presentan más de dos embarazos. Y del embarazo actual, el 78.8% inician su control prenatal en el primer trimestre, recibiendo el 58.8% la atención en segundo nivel, con un promedio de consultas de 5.8. La mayoría no desarrollaron comorbilidades,

pero un 15.8% presentaron emergencia obstétrica en embarazos previos, con un riesgo obstétrico alto en el 63.6%.

La evidencia científica por su parte, muestra la presentación de la emergencia obstétrica en la primera gestación (25), otro reporte comenta que se presentó en el 55.1% sin partos previos, recibiendo más de 6 consultas prenatales, 60.2% atendidas en centros de salud (28). Artículos documentando más de 6 consultas prenatales en un 87.9% (29). Otro trabajo que reporta que un 58.2% eran primigestas (30).

De forma que hay diferencias en el número de gestaciones entre este estudio y los de otras poblaciones, así como en el trimestre de presentación de la emergencia obstétrica.

Finalmente, en el 98.8% de los casos la emergencia obstétrica se clasificó en amarillo, presentando como principales causas, la preeclampsia en el 46.1% y la hemorragia en el 40.6%, en promedio a las 32.6 semanas de gestación.

La literatura argumenta la clasificación de las emergencias obstétricas de acuerdo a los resultados de estudios de otra poblaciones como verdes en el 64.3% (28), como azules un 50% y un 38% como rojas (31). El 42.5% acudieron por dolor abdominal, lumbar o contracciones uterinas (28), otros reportan contracciones uterinas (32%), presentación podálica 15.5%, ruptura prematura de membranas (12.6%) (30); así mismo, aborto incompleto 29%, hipertensión severa inducida por el embarazo (22%), parto distócico o complicado (16%), hemorragia severa y shock hipovolémico (10%) (32). Otro estudio más reporta el 50% a emergencias hipertensivas, el 42% a hemorragias obstétricas y el 8% a infecciones con complicaciones (31); otro más reporta la preeclampsia (32.4%), preeclampsia más hipertensión (21.1%), diabetes gestacional (15.5%), obesidad (12.7%), hipotiroidismo (9.8%) (33). Esto entre las 38 y 39.6 semanas de gestación (25), más de 37 semanas de gestación (28), edad gestacional entre 37 a 41 semanas (30), otro estudio mostró la afección en edades de 30 a 38 años, promedio de 33.4 años, con una media de 33.8 semanas de gestación (33), es decir, en el tercer trimestre del embarazo (27).

Evidenciándose una similitud en los motivos de atención de las emergencias obstétricas, no así en la clasificación, donde, como tales, se puede observar la falta de congruencia de los diagnósticos y la gravedad de estos, con el tiempo programado de atención.

Así, como se ha reportado en otros estudios (4) al igual que en éste, la principal causa de emergencia obstétrica es la preeclampsia y la hemorragia obstétrica.

La hemorragia obstétrica se manifiesta en el 8.2% de la población en América Latina y tiene una incidencia del 20.4% en México, con una razón de mortalidad materna de 46.6 defunciones por cada 100,000 nacimientos (34). Se considera como una de las principales cinco causas de mortalidad materna, ocurriendo en su mayoría en las primeras 24 horas. Reportándose dentro de sus principales causas la placenta previa (13.1%), abruptio placentae (12.6%) (35). Por su parte, la preeclampsia es la causa del 75.8% de las emergencias obstétricas, en el 59.7% en primigestas, y en 95% en el tercer trimestre (36).

Es conocido el papel que juega el médico en la atención de las emergencias obstétricas (37), no obstante, es importante que tome en cuenta las evidencias científicas que arrojan las investigaciones para que, con base en los datos relevantes se preste la atención correspondiente de forma preventiva.

Proponiéndose programas educativos dirigidos a la paciente embarazada, enfocados en los factores de riesgo identificados, los cuales, han reducido el uso de medicamentos durante la gestación, favorecido nacimientos con APGAR favorables, comportándose como un factor protector en un 77.8% de las pacientes (38).

A nivel global se ha calculado la morbilidad materna que representan las emergencias obstétricas, en el estudio hecho en Caracas se obtuvo la morbilidad materna que se encontró en 40,66 ± 1 por cada 1 000 pese a ser cinco veces superior a la reportada globalmente, a diferencia de nuestro estudio en donde encontramos una morbilidad materna en el periodo estudiado únicamente del 0.11 por cada 1 000.

CONCLUSIONES

El panorama epidemiológico se refiere al análisis integral del comportamiento de un problema de salud en una población determinada, considerando aspectos como la frecuencia, distribución, tendencias, factores asociados y desenlaces. En el caso de las emergencias obstétricas, este panorama permite identificar los tipos más frecuentes, los grupos de mayor riesgo, las condiciones clínicas asociadas y la evolución de los casos en el tiempo, lo cual es fundamental para la planeación de estrategias de prevención, atención oportuna y mejora de la calidad de la atención médica.

En el presente estudio, se entiende el panorama epidemiológico como la caracterización cuantitativa y cualitativa de las emergencias obstétricas atendidas en el Instituto Mexicano del Seguro Social en el estado de Tlaxcala, durante el periodo comprendido de Enero a Diciembre del año 2023, con el objetivo de generar evidencia útil para la toma de decisiones en salud materna.

El presente estudio queda abierto para más campo de investigación ya que no tenemos en nuestra delegación un estudio previo al actual y su continuidad puede ayudarnos a implementar cambios operativos para mejorar la atención eficiente durante estos eventos.

Conocer en este momento el panorama epidemiológico de las emergencias obstétricas en nuestro Instituto nos ha dejado ver todo lo que necesitamos implementar en los diferentes niveles de atención con los que contamos en el estado de Tlaxcala para reducir el número de las mismas.

Las emergencias obstétricas siguen siendo de los casos más temidos en las salas de ingreso a hospitales incluso en nuestro estado, se sigue trabajando día a día en programas para poder estar preparados en el momento que se requiera brindar atención a estos casos. Las cifras siguen aumentando, afortunadamente y gracias al esfuerzo de todo el personal de salud por promover un servicio eficiente de rápida respuesta hemos tenido grandes resultados con una disminución de morbimortalidad.

Dentro de las debilidades, se puede tener variables que sean relevantes para el control prenatal y que no se hayan tomado en cuenta en este trabajo, siendo esta

la apertura para continuar esta línea de investigación y abordar aspectos basados en las principales variables que resultaron relevantes abordando estudios descriptivos, correlaciónales o analíticos que aporten mayor información para reducir este problema de salud pública.

Algunas recomendaciones que vemos factibles después del estudio realizado son las siguientes:

- Capacitación continua del personal en manejo de emergencias obstétricas.
- Implementación de protocolos de atención rápida.
- Seguimiento estricto a embarazos de alto riesgo.
- Fomentar la atención prenatal de calidad.

ASPECTOS ÉTICOS

Este proyecto de investigación se sometió a evaluación por el Comité Local de Investigación en Salud para su valoración y aprobación de acuerdo con la norma oficial mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. Se hizo uso correcto de los datos y se mantuvo absoluta confidencialidad de estos (apartados 5.4, 5.5 y 5.7).

Este proyecto también se apegó a los siguientes documentos y declaraciones:

-Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Que establece los Principios Éticos para las investigaciones Médicas en Seres Humanos, adaptada por la 8° Asamblea Médica Mundial, Helsinki Finlandia en junio de 1964). Así como a la última enmienda hecha por la última en la Asamblea General en octubre 2013, y a la Declaración de Taipei sobre las consideraciones éticas sobre las bases de datos de salud y los biobancos que complementa oficialmente a la Declaración de Helsinki desde el 2016; de acuerdo a lo reportado por la Asamblea Médica Mundial.

- De acuerdo a la Ley general de salud art. 17 se considera investigación sin riesgo, ya que son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

Por lo que no será solicitada firma de consentimiento informado a los pacientes, se solicitará autorización al director de la unidad para el acceso. Los datos personales serán resguardados por el investigador responsable.

Los procedimientos a seguir para garantizar la confidencialidad de la información: En el análisis o publicación de información no se considerarán datos como nombre o número de seguridad social que permitan identificar a cada uno de los sujetos de estudio.

- El balance riesgo/beneficio. Es mayor el beneficio ya que no implica riesgo para las participantes, considerando solo se incluirán los datos registrados, y el beneficio será el aportar de evidencia sobre los casos de emergencias obstétricas que se presentaron.

Se incluye carta de excepción de consentimiento informado por ser una investigación sin riesgo que involucre a los pacientes participantes en el protocolo de investigación.

Cabe señalar que no se cuentan con ningún tipo de beneficio económico a los participantes, pero si con beneficio de seguimiento en cuadro clínico, ya que el propósito de este estudio es generar información científica útil y aplicable en la atención en salud.

Los beneficios al final del estudio tienen un carácter estrictamente científico y en ningún momento se persiguen beneficios lucrativos para ninguno de los participantes, a excepción de conocer los objetivos de la investigación, se informará al médico tratante para que se tomen las medidas correspondientes.

Este protocolo no tiene implicaciones de Bioseguridad, no pondrá en riesgo la salud o la integridad física del personal de salud, o las y los derechohabientes del instituto Mexicano del Seguro Social y no afectará al medio ambiente. El protocolo será sometido ante el comité local de investigación y al comité de ética en investigación.

-Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial que vincula al médico con la necesidad de “velar solícitamente y ante todo por la salud del paciente”.

- Riesgos: no implica riesgos debido a que sólo se realizará revisión de expedientes clínicos, por lo que queda exenta de firma de consentimiento informado.

Habrá completo respeto de los principios bioéticos de Beauchamp y Childress, que incluyen: respeto, beneficencia, no maleficencia y justicia.

- La autonomía tiene que ver con el respeto a la autodecisión, autodeterminación, al respecto de la privacidad de las pacientes y a proteger la confidencial de los datos. Dado que nuestro estudio es retrospectivo por lo que no aplica.
- El principio de beneficencia aplica para nuestro estudio dado que, aunque es un estudio retrospectivo consiste en prevenir el daño, eliminar el daño o hacer el bien a otros. Los sujetos de estudio no tendrán un beneficio directo, sin embargo, los resultados de la presente investigación beneficiarán a la población que pudiera llegar a presentar una emergencia obstétrica.
- El principio de no maleficencia consiste en la obligación de no infringir daño intencionadamente, no causar dolor o sufrimiento, no matar, ni incapacitar, no ofender y en no dañar sus intereses. Por ser este un estudio retrospectivo, no se afecta el principio de no maleficencia.
- Con respecto de principio de justicia, que consiste en «dar a cada uno lo suyo», es decir a dar el tratamiento equitativo y apropiado a la luz de lo que es debido a una persona, de forma imparcial, equitativa y apropiada, este estudio es a partir de expedientes, y todos pacientes podrán ser incluidos con la misma probabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1) González-Cheves L, Hersch-Martínez P. Aportes para la construcción del perfil epidemiológico sociocultural de una comunidad rural. Salud Publica Mex 1993;35(4):393-402. https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5675
2) Soto-Estrada Guadalupe, Moreno-Altamirano Laura, Pahua Díaz Daniel. Panorama epidemiológico de México, principales causas de morbilidad y mortalidad. Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]. 2016 Dic [citado 2025 Ago 27] ; 59(6): 8-22. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422016000600008&lng=es.
3) Coordinación de Servicios de Salud, Temas Selectos en Obstetricia [internet]. Disponible en: https://www.issemym.gob.mx/sites/www.issemym.gob.mx/files/temas_selectos_de_obstetricia_0.pdf
4) Becerril-Rodríguez PR, Audillo-Ibarrondo J, Vargas-Hernández VM, Hernández-Vivar LE, Hernández-Aldana FJ, Tovar-Rodríguez JM, et al. Pacientes con morbilidad obstétrica grave de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, atendidas en un hospital de alta especialidad (2010-2016). Ginecología y obstetricia de México [Internet]. 2019 [cited 2022 Sep 14];87(8):520–6. Available from: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0300-90412019000800005&script=sci_arttext
5) Rodríguez-Robles AL, de M, Picazzo-Palencia E, Rodríguez-Robles AL, de M, Picazzo-Palencia E. Análisis de la muerte materna mediante categorías sociales en Nuevo León, 2014-2019. Horizonte sanitario [Internet]. 2019 [cited 2025 Feb 21];21(3):411–21. Available from: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592022000300411

6) Nava-Guerrero EN, Nungaray-González L, Salcedo-González A, Cisneros-Rivera F, Perales-Dávila J, Durán-Luna A, et al. Morbilidad materna extrema: intervenciones médico-quirúrgicas e indicadores para evitar la muerte materna. Ginecología y obstetricia de México [Internet]. 2020 [cited 2024 Mar 17];88(9):606–14. Available from: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0300-90412020000900606&script=sci_arttext

7) Álvarez-Huante YV, Muñoz-Cortés G, Chacón-Valladares P et al. Evaluación del apego guía de práctica clínica de control prenatal en adolescentes en una unidad de medicina familiar de Morelia, Michoacán, México. Aten Fam 2017;24(3):107-11. https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-familiar-223-articulo-evaluacion-del-apego-guia-practica-S140588711730038X

8) Cifuentes-Borrero R, Hernández-Carrillo M, Toro-Cifuentes AM, et al. A propósito de una nueva clasificación del embarazo a término: resultados neonatales en una clínica de tercer nivel de atención en Cali, Colombia. Un estudio de cohorte transversal, 2013. Rev Colomb Obstet Ginecol 2016;67(4):271-7. https://doi.org/10.18597/rcog.1065

9) Carrillo-Mora P, García-Franco A, Soto-Lara M, et al. Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. Rev Fac Med 2021;64(1):39-48. https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.1.07

10) Ojeda González José, Rodríguez Álvarez Maritza, Estepa Pérez Jorge, Piña Loyola Carmen, Cabeza Poblet Bárbara. Cambios fisiológicos durante el embarazo. Su importancia para el anestesiólogo. Medisur [Internet]. 2011 Oct [citado 2025 Ago 28] ; 9(5): 484-491. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2011000500011&lng=es.

11) García-Regalado JF, Montañez-Vargas MI. Signos y síntomas de alarma obstétrica Acerca del conocimiento que tienen las mujeres. Rev Med Inst

Mex Seguro Soc. 2012;50(6):651-657. https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745498012.pdf

12) Amaya-Guío Jairo, Díaz-Cruz Luz Amparo, Cardona-Ospina Arturo, Rodríguez-Merchán Diana Milena, Osorio-Sánchez Dimelza, Barrera-Barinas Alexander. Guía de Práctica Clínica para la prevención y detección temprana de las alteraciones del embarazo. Rev Colomb Obstet Ginecol [Internet]. 2013 Sep [cited 2025 Aug 28] ; 64(3): 245-288. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342013000300005&lng=en.

13) Espeche WG, Minetto J, Salazar MR. Utilización de aspirina 100 mg/día para prevenir Preeclampsia, en embarazos de alto riego, en una cohorte de Argentina. Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba [Internet]. 2022 Mar. 7 [cited 2025 Aug. 28];79(1):4-9. Available from: https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/32783

14) Álvarez Cuenoda JS, Sánchez Sánchez V, González Martín JM, Emergui Zrihen Y, Suarez Guillén V, Ribary Domingo A, et al. Valores extremos del IMC materno: factores determinantes de peores resultados obstétricos y perinatales. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia [Internet]. 2022 Jul 1 [cited 2023 Apr 9];49(3). Available from: https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-valores-extremos-del-imc-materno-S0210573X22000065?referer=buscador

15) Xotlanihua-Gervacio María del Carmen, Valenzuela Olga Lidia, Rodríguez-Ruiz Antonio, Viveros-Contreras Rubí, Balderas-Vázquez Cecilia, Méndez-Bolaina Enrique et al. Los estados hematológico y nutricional se asocian con el desarrollo de preeclampsia en una población mexicana. Nutr. Hosp. [Internet]. 2023 Feb [citado 2025 Ago 28] ; 40(1): 78-87. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-

16112023000100011&lng=es. Epub 17-Abr-2023. https://dx.doi.org/10.20960/nh.04110.

16) Vista de Caracterización de hemorragia posparto en maternidad del Hospital General “Dr. Agostinho Neto”, Guantánamo | Revista Información Científica [Internet]. Revinfcientifica.sld.cu. 2025. Available from: https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1181/2187
17) Vázquez-Rodríguez J. G, , Lazos-Rosas M. Lesión renal aguda en pacientes con eclampsia. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social [Internet]. 2020;58(6):679-685. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457769357007
18) Castelli Jorge, Fernández Anabela. Preeclampsia de presentación grave asociada a hígado graso agudo del embarazo. Rev.Urug.Cardiol. [Internet]. 2022 Jun [citado 2025 Ago 28]; 37(1): e702. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202022000101702&lng=es. Epub 01-Mayo-2022. https://doi.org/10.29277/cardio.37.1.5.
19) Toledo Bravo L, Román Collazo CA. Perfil Lipídico como factor de riesgo de Preeclampsia en mujeres embarazadas. Revista Vive. 2022 Jun 22;5(14):495–506. https://doi.org/10.33996/revistavive.v5i14.163
20) Erras JE, Camacho JC, Torres DY. Anemia ferropénica como factor de riesgo en la presencia de emergencias obstétricas. Enferm Inv. 2018;3(2):71-78. http://dx.doi.org/10.29033/ei.v3n2.2018.04
21) Aduragbemi Banke-Thomas and others, Perspectives of stakeholders on emergency obstetric care training in Kenya: a qualitative study, *International Health*, 2020 Jan; 12 (1):11–18, https://doi.org/10.1093/inthealth/ihz007
22) García-Núñez LM, Ramos-Martínez JA, Morales-Pogoda II, et al. Emergencias y urgencias obstétricas en el Hospital Central Militar (I): nuestra visión y el horizonte epidemiológico. Cir Cir. 2018;86(2):161-168. https://dx.doi.org/10.24875/CIRU.M18000025

23) Quispe-Ramírez DT, Oyola-Loayza EE. Características epidemiológicas y clínicas de las emergencias obstétricas atendidas en el hospital belén de Trujillo, 2015 - 2017. Universidad Privada Antenor Orrego - UPAO; 2018. https://hdl.handle.net/20.500.12759/4355

24) Luis Rafael López-Ocaña, Norma Angélica Hernández-Pineda, Rocío del, Ramiro-H M, Pérez O. Causas de emergencia obstétrica y Equipo de Respuesta Inmediata en un hospital de segundo nivel*. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social [Internet]. 2017;55(1):48–51. Available from: https://www.redalyc.org/journal/4577/457749297016/html/

25) Rangel Flores YY, Rincón Zúñiga DT, Hernández Ibarra LE. La experiencia vivida de la emergencia obstétrica: un estudio fenomenológico con mujeres mexicanas. Saude Soc 2022;31(1):1-13. https://doi.org/10.1590/S0104-12902022180010

26) Aranda Téllez CA, Yam Chalé H, Oudhof H. Violencia y emergencia obstétrica desde la perspectiva de las parteras tradicionales en comunidades rurales. Rev Temas Sociol 2021;(28):583-610. https://doi.org/10.29344/07196458.28.2462

27) Loaiza Sánchez NA, Floreano Solano LM. Morbilidad materna como riesgo para la emergencia obstétrica y su resolución en un hospital obstétrico. Enfermer Invest 2025;10(1):41-8. https://hdl.handle.net/20.500.12759/4355

28) Gorziza Madruga J, Cordeiro daCunha M, Vierira Schuster R, Corrêa Patuzzi G, Andrade Fantinelli A, Athanasio C, et al. Caracterização de mulheresatendidas em uma emergência obstétrica de um hospital público de Porto Alegre. Rev Enferm Atual in Derme 2025; 99(Supl 1):S1-S19. https://doi.org/10.31011/reaid-2025-v.99-n.supl.1-art.2522

29) Dos Santos Oliveira C, Faria Chaves DF, Maciel Cristino L, de Paula Da Silva WJ, Fideles de Oliveira D. Emergências obstétricas, identificação de perfis de atendimento para melhores conduções preventivas. Obs Econ Latinoam 2024;22(11):1-18. https://doi.org/10.55905/oelv22n11-085

30) Veliz L, Rojas M. Factores que influyen en el sistema de referencia y contrarreferencia en el servicio de emergencias obstétricas Hospital Central

Universitario Dr. Antonio María Pineda. Bol Med Postgrado 2023;39(2):43-55. https://doi.org/10.5281/zenodo.8153098

31) Caicedo Mina JC, Pineda Caicedo AE. Riesgos maternos en el manejo de las claves obstétricas en el área de emergencia del Centro Tipo C del Cantón San Lorenzo. Rev Hallazgos 2022;7(1):61-71. http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21
32) Cárdenas Urrelo RP. Sistema de referencia y contarreferencia en el manejo de las emergencias obtétricas en el Hospital Rural de Lamas. Tecno Humanismo 2021;1(11):1-11. https://tecnohumanismo.online
33) Fuentealba Ramírez R, Fabres Baez A, Alvarado Darritchon MJ, Riquelme Baamondes C. Perfil obstétrico de pacientes ingresadas a unidad de cuidados intensivos de un centro de salud en Chile. Rev Chil Anest 2025;54(4):451-8. https://doi.org/10.25237/revchilanestv54n4-17
34) Ramírez Hernánez Y, Reyes Ortega PG, Ramírez Hernández JG. Hemorragia obstétrica: impacto en la salud pública. Milen Cienc Arte 2022;11(19):13-15. https://doi.org/10.35830/mcya.vi19.233
35) Astudillo Córdova MC, Landín Ramírez TM, Vélez Vera AJ, Villavicencio Briones WV. Causas de hemorragia postparto. Recimundo 2021;5(1):191-206. https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(1).enero.2021.191-206
36) De Souza Nascimento NB, Forta Carneiro R, da Silva Lima AC, Lira Ribeiro AK, dos Santos Abreu MV. Análize das condições potencialmente ameaçadoras à vida de gestante e puérpera em uma urgência e emêrgencia obstétrica. Rev Foco 2025;18(2):01-21. https://doi.org/10.54751/revistafoco.v18n2-040
37) Morais TP, de Mendonça Furtado G, Tjin Seng AL, Cabrel Leite M, Pereira MJ, Bento BL et al. Emergências obstétricas: uma revisão da literatura científica. Barz J Implantol Health Sci 2023;5(3):5-43. https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p1000-1010
38) Ávalos Suárez C, Ávalos Layana M, Castro Méndez S, Yagual Montoya N. Paradigmas de la psicoprofilaxis obstétrica de emergencia. Rev Producción

Cienc Invest 2022;6(46):42-9. https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol6iss46.2022pp42-49

39) Díaz Alejandra, Lara Dicxander, Cabrera Lozada C, Gómez Jeiv. Morbilidad materna extrema: algoritmo de conducta. Gac Méd Caracas 2022;130(2):290-303. file:///C:/Users/PC/Downloads/Morbilidad_materna_extrema_algoritmo_de.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Dictamen SIRELSIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

Salud

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **2902**
H GRAL SUBZONA -MF- NUM 8

Registro COFEPRIS **18 CI 29 033 014**
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 29 CEI 001 20190215**

FECHA **Lunes, 29 de abril de 2024**

Doctor (a) Oscar Castañeda Sánchez

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN TLAXCALA** 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-2024-2902-015

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.

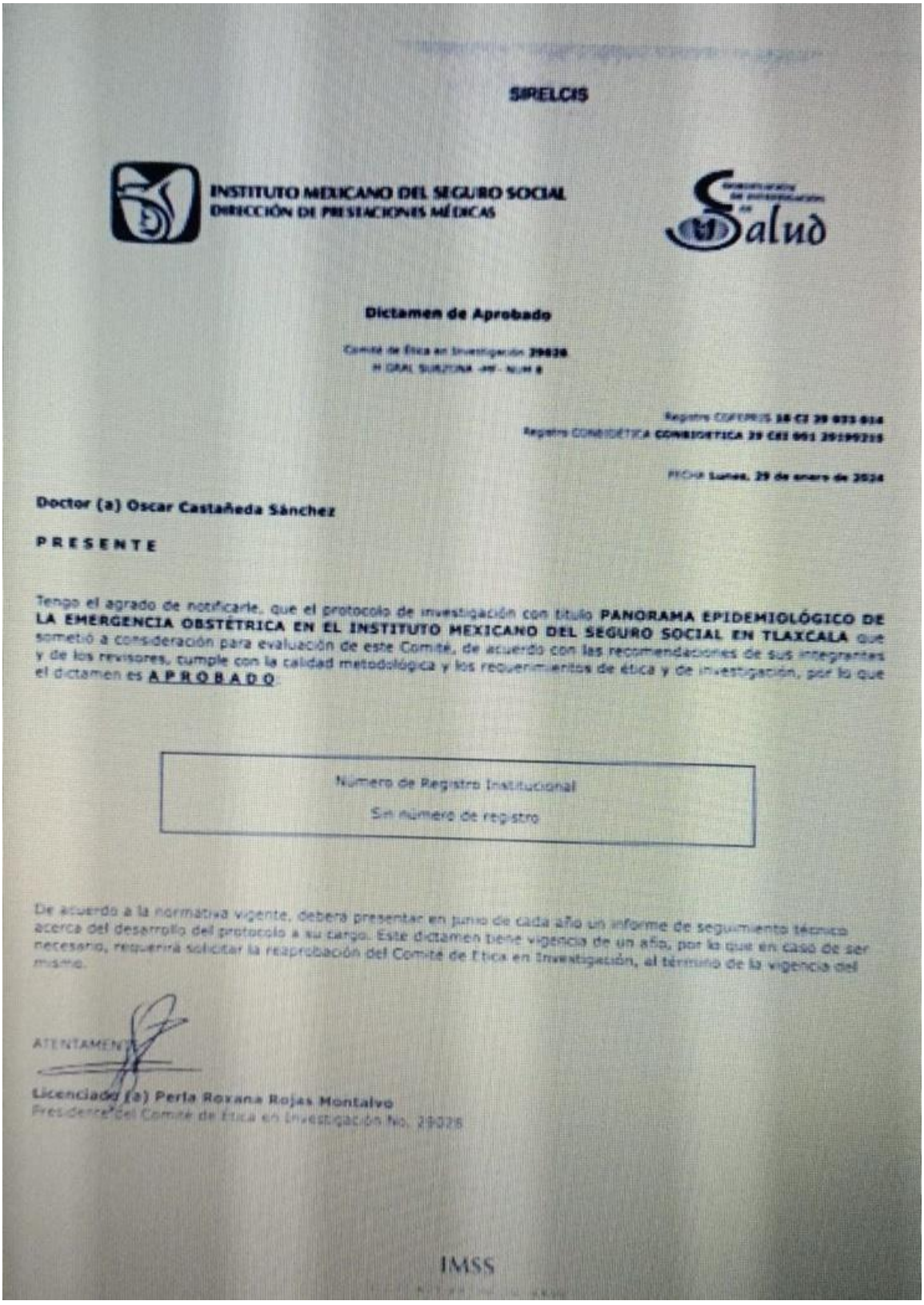
ATENTAMENTE

Ramón Muñoz Berruecos
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2902

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Anexo 2. Dictamen de Comité de Ética en Investigación



SIRELCIS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

Salud

Dictamen de Aprobado

Comité de Ética en Investigación **29028**
H GRAL SUR/TLAX -HP- NUM 8

Registro COFEPRIS **18 CI 29 033 014**
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 29 CEI 001 20190215**

FECHA **Lunes, 29 de enero de 2024**

Doctor (a) Oscar Castañeda Sánchez

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE LA EMERGENCIA OBSTÉTRICA EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN TLAXCALA** 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 **APROBADO**.

Número de Registro Institucional
Sin número de registro

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

Licenciado (a) Perla Roxana Rojas Montalvo
Presidente del Comité de Ética en Investigación No. 29028

IMSS

Anexo 3. Carta de no inconveniente.

Carta de no inconveniente:

Tlaxcala, Tlaxcala 12 de enero del 2024

De: Dr. Ramon Muñoz Berruecos
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud 2902

Atención: Dra. Patricia Seefoo Jarquín
Secretaria del Comité Local de Investigación en Salud 2902

Asunto: Carta de no inconveniente:

Por medio del presente reciba un cordial saludo, me dirijo a usted, autorizando el acceso al expediente electrónico y físico para revisión, a los derechohabientes , para el desarrollo del proyecto de investigación titulado: **Panorama epidemiológico de la emergencia obstétrica en el Instituto Mexicano del Seguro Social en Tlaxcala**_a realizar por el Dr. Osca Castañeda Sánchez, Coordinador de Planeación y Enlace Institucional como investigador responsable y la Médico Residente, Brenda Larios González, el cual se llevara a cabo previa aprobación y registro por el Comité de Ética e Investigación, de acuerdo a la ley federal de salud en materia de investigación para la salud.

Agradeciendo de antemano la atención a la presente solicitud y esperando contar con su apoyo, me despido de usted.

Dra. Nancy Karina García Herrera
Coord. Aux. Deleg. SPPSTIMSS
Cédula Prof. 6943253
Mat. 98158254
IMSS

ATENTAMENTE

Dr. Fernando Moncada Jiménez
Titular de la Jefatura de Servicios de Prestaciones de Servicios Médicas

Anexo 4. SOLCITUD DE EXCEPCION DE CONSENTIMIENTO

Fecha: Enero 2024

SOLICITUD DE EXCEPCION DE LA CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Para dar cumplimiento a las disposiciones legales nacionales en materia de investigación en salud, solicito al Comité de Ética en Investigación de **IMSS Tlaxcala** que apruebe la excepción de la carta de consentimiento informado debido a que el protocolo de investigación titulado: : **Panorama epidemiológico de la emergencia obstétrica en el Instituto Mexicano del Seguro Social en Tlaxcala** es una propuesta de investigación sin riesgo que implica la recolección de los siguientes datos ya contenidos en los expedientes clínicos:

a) Pacientes que hayan presentado una emergencia obstétrica.
b) Edad
c) Origen
d) Escolaridad
e) Estado civil
f) Ocupación
g) Menarca
h) IVSA (Inicio de Vida Sexual Activa)
i) NPS (Número de Parejas Sexual)
j) RR (Riesgo Reproductivo)
k) Comorbilidades
l) Número de Gestas
m) Gestas, Paras, Cesáreas, Abortos
n) RO Riesgo Obstétrico
o) Trimestre de inicio del control prenatal

p) Lugar de inicio del control prenatal

q) Número de consultas de control prenatal

r) Comorbilidades durante el embarazo

s) Complicaciones durante el embarazo

t) Antecedentes de embarazo de alto riesgo

u) Tipo de emergencia obstétrica

v) SDG al momento de la emergencia obstétrica

w) Triage obstétrico

x) Activación del ERIO

y) Lugar de activación del ERIO

MANIFIESTO DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCION DE DATOS

En apego a las disposiciones legales de protección de datos personales, me comprometo a recopilar solo la información que sea necesaria para la investigación y esté contenida en el expediente clínico y/o base de datos disponible, así como codificarla para imposibilitar la identificación del paciente, resguardarla, mantener la confidencialidad de esta y no hacer mal uso o compartirla con personas ajenas a este protocolo.

La información recabada será utilizada exclusivamente para la realización del protocolo **Panorama epidemiológico de la emergencia obstétrica en el Instituto Mexicano del Seguro Social en Tlaxcala** cuyo propósito es con fines para tesis.

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se procederá acorde a las sanciones que procedan de conformidad con lo dispuesto en las disposiciones legales en materia de investigación en salud vigente y aplicable.

Atentamente

Investigador Responsable
Nombre: Dr. Oscar Castañeda Sánchez
Categoría contractual: Coordinación de Planeación y Enlace Institucional
Email: oscar.castanedas@gmail.com
Teléfono: 6441636357

Anexo 5. Carta confidencialidad para investigadores y co-investigadores.

Carta confidencialidad para investigadores/as, y/o co-investigadores/as

Yo Oscar Castañeda Sánchez adscrito a la **Coordinación de Planeación y Enlace Institucional** y yo Brenda Larios González adscrita a **Unidad de Medicina Familiar 7 Zacatelco del Instituto Mexicano del Seguro Social**, hacemos constar, en relación al protocolo con número de registro_____Titulado: "PANORAMA EPIDEMIOLOGICO DE LA EMERGENCIA OBSTETRICA EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN TLAXCALA", que nos comprometemos a resguardar, mantener la confidencialidad y no hacer mal uso de los documentos, expedientes, reportes, estudios, actas, resoluciones, oficios, correspondencia, acuerdos, contratos, convenios, archivos físicos y/o electrónicos de información recabada, estadísticas o bien, cualquier otro registro o información relacionada con el estudio mencionado a mi cargo, o en el cual participamos como investigador y co-investigador/a, así como a no difundir, distribuir o comercializar con los datos personales contenidos en los sistemas de información, desarrollados en la ejecución del mismo. 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 Gubernamental, la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y el Código Penal del Distrito Federal, 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.

A t e n t a m e n t e

D.D.I.I. Oscar Castañeda Sánchez

R1MF Brenda Larios González

Anexo 6. Cuadrado de variables

Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Dependiente **Panorama epidemiológico**	Las transformaciones que experimenta una sociedad tienen su traducción directa en el estado de salud y enfermedad de su población.	El panorama o perfil epidemiológico es un aspecto clave para el conocimiento de la situación de salud en una comunidad, construido a partir de un modelo interpretativo denominado científico-explicativo, considerando entidades nosológicas reconocidas por el paradigma médico dominante
Independiente **Emergencia obstétrica**	Estado nosológico que pone en peligro la vida de la mujer durante la etapa grávido-puerperal y/o al producto de la gestación que requiere de atención médica y/o quirúrgica inmediata por personal médico calificado.	La muerte materna continua siendo un grave problema en la mayor parte de los países subdesarrollados, los que contribuyen de manera importante en las 830 muertes que se calculan diariamente en el mundo.

VARIABLES DE ESTUDIO

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala	Indicador	Instrumento
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento.	Años de vida, en etapa Reproductiva y que cursa con embarazo actual.	Cuantitativa	Discreta	Años cumplidos	Expediente.
Origen	Principio de donde nace o se deriva algo.	En donde nació la paciente.	Cualitativa	Nominal	De cual entidad federativa del país es originaria.	Expediente.
Escolaridad	Años cursados y aprobados en algún tipo de establecimiento educacional.	Grado de estudio que refiere la paciente.	Cualitativa.	Ordinal	Analfabeta Primaria Secundaria Bachillerato Profesional.	Expediente.
Estado civil	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que	Situación jurídica concreta de los individuos ante la sociedad, respecto a la familia, Estado o nación a la que	Cualitativa	Nominal	Soltera Casada Viuda	Expediente.

	hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo o de su mismo sexo	pertenece, y conlleva una serie de derechos y obligaciones civiles.				
Ocupación.	Tipo de trabajo que desempeña el cuidador, y que le genera recursos económicos	Lo referente a que trabajo realiza	Cualitativa	Nominal	Ama de casa Estudiante Empleada No empleada	Expediente.
Menarca	La menarquia es la primera menstruación que tiene la mujer, que normalmente sucede entre los 10 y los 16 años. Se	La edad del momento en que la paciente comenzó su primera menstruación	Cuantitativa.	Discreta	Años	Expediente.

	debe a la activación de los ovarios y la producción de hormonas (estrógenos y progesterona) que estos liberan.					
IVSA Inicio de Vida Sexual Activa	El uso de su propio cuerpo para relacionarse con otros individuos a través del placer.	Edad en la cual la paciente inicio y tuvo por primera vez vida sexual activa	Cuantitativa	Discretal	Años	Expediente.
NPS Número de parejas sexuales.	Personas con las que una persona ha tenido relaciones sexuales a lo largo de su vida.	El número de parejas con las que ha tenido relaciones sexuales previamente la paciente.	Cuantitativa	Discreta	Parejas Sexuales.	Expediente.
RR	Es la	Es la posibilidad	Cualitati	Ordin	Riesgo	Expedien

Riesgo Reproductivo.	probabilidad que tiene una mujer no gestante de sufrir daño (ella o su producto) durante el proceso de la reproducción. El riesgo puede ser de carácter biológico, psicológico y social.	para mujeres en edad reproductiva de sufrir daños en su salud o en la de su futuro hijo si decide embarazarse	va	al	biológico. Riesgo psicológico. Riesgo social.	te.
Comorbilidades.	Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo.	Enfermedad que ya tenía la paciente antes de embarazarse.	Cualitativa	Nominal	Diabetes, hipertensión, enfermedad renal crónica, cáncer, hipotiroidismo, hipertiroidismo, enfermedad	Expediente.

					pulmonar, obesidad.	
Número de gestas.	Número de gestas respecto al embarazo anterior y actual sin importar la resolución del mismo.	Cuantificación de embarazo que una mujer ha tenido.	Cuantitativa	Ordinal	Número de gestas	Expediente.
Tipo de gestas previas: Aborto Parto Cesárea	Respecto a las gestas previas como fue la resolución de la misma, por Parto (P), Cesárea (C) o un Aborto (A).	Cuál fue la resolución de las gestas previas, aborto, parto o cesárea.	Cualitativa	Nominal	Aborto Parto Cesárea	Expediente.
RO Riesgo Obstétrico	Es una condición médica obstétrica o sociodemográfica que, en una mujer gestante	La clasificación del riesgo obstétrico que tuvo la paciente: bajo riesgo o alto riesgo. Este último comprende tipo I, tipo II y tipo III.	Cualitativa	Ordinal	Riesgo bajo Riesgo alto: *Tipo I *Tipo II	Expediente.

	puede ocasionar un aumento en la morbimortalidad que repercute como ya se ha mencionado a nivel materno - fetal con respecto al resto de la población.				*Tipo III	
Trimestre de Inicio de control prenatal.	Los controles deben comenzar tan pronto como el embarazo sea sospechado, idealmente antes de las 10 semanas, especialmente en	En cuál de los tres trimestre comenzó la paciente su control prenatal	Cualitativo	Nominal	Primer trimestre Segundo trimestre Tercer trimestre	Expediente.

	pacientes con patologías crónicas o que hayan tenido abortos o malformaciones del tubo neural.					
Lugar de Inicio del control prenatal.	El sitio en el que se tiene la primer consulta prenatal en una mujer que tiene confirmado un embarazo.	Clínica, hospital, consultorio particular en dónde la paciente tuvo el primer contacto para su inicio de control prenatal.	Cualitativa	Ordinal	UMF u Hospital IMSS, ¿Cuál? Hospital o Consultorio Privado, ¿Cuál?	Expediente.
Número de consultas de control prenatal.	La embarazada de bajo riesgo debe recibir como mínimo cinco consultas prenatales, como se	Cuantas consultas prenatales tuvo la paciente.	Cuantitativa	Nominal	Número de consultas	Expediente.

	establece en la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016					
Comorbilidades durante el embarazo.	Coexistencia de dos o más enfermedades que se han desarrollado durante el embarazo de la paciente.	Enfermedad que desarrollo la paciente durante el embarazo.	Cualitativa	Nominal	Diabetes Gestacional Hipertensión Arterial Hiportidoidismo. Hipertiroidismo. Dislipidemia.	Expediente.
Antecedente de embarazo de alto riesgo.	Un embarazo de alto riesgo es un embaraz o que pone en riesgo la salud o la vida de la madre o del	Si la paciente previamente ha cursado con un embarazo que fue de alto riesgo: Edad de 35 años o más. Intervalo intergenésico menor de 2	Cualitativa	Ordinal	SI NO	Expediente.

	feto. A menudo requiere atención especializada de proveedores especialmente capacitados.	años. Multigravidez. Abortos.				
Tipo de emergencia Obstétrica.	Estado nosológico que pone en peligro la vida de la mujer durante la etapa grávido-puerperal y/o al producto de la gestación que requiere de atención médica y/o quirúrgica inmediata por personal médico	Es la situación médica que complico la salud de la paciente durante el embarazo y la puso en riesgo.	Cualitativa	Nominal	Preeclampsia-eclampsia, síndrome de HELLP, hemorragia obstétrica, placenta previa/acretismo, sepsis, aborto séptico, cardiopatía, hipertiroidismo,	Expediente.

	calificado.				tromboembolia pulmonar, hígado graso, embarazo ectópico, embolia del líquido amniótico, crisis asmática anteparto, colecistitis crónica litiásica antenatal, pancreatitis aguda antenatal, apendicitis aguda antenatal, otras	
Semanas de Gestación al momento de la	Se mide en semanas, desde el primer día del último ciclo	En que semana de gestación se encontraba la paciente cuando tuvo la emergencia obstétrica.	Cuantitativa.	Nominal	Semana gestacional en la que ocurrió la emergenci	Expediente.

emergencia Obstétrica.	menstrual de la mujer hasta la fecha actual en la que se presentó la emergencia obstétrica.				a obstétrica.	
Triage Obstétrico	Protocolo de atención de primer contacto en emergencias obstétricas, el cual tiene como propósito clasificar la situación de gravedad de las pacientes y precisar la acción necesaria para preservar la vida del binomio o bien la	Cuál fue el código que la paciente tuvo en el triage obstétrico el momento en el que llego la paciente con la emergencia obstétrica.	Cualitativo	Nominal	Código Verde Código Amarillo Código Rojo	Expediente.

	viabilidad de un órgano dentro del lapso terapéutico establecido.					
Activación de ERIO.	El Código Equipo de Respuesta Inmediata Obstetrico (ERIO), estrategia implementada en el IMSS cuando hay una emergencia obstétrica que consiste en tener comunicación inmediata y efectiva entre el médico que refiere a la paciente y el que la va a	En el momento que llego la paciente con la emergencia obstétrica se activo el código ERIO.	Cualitativa	Nominal	Se activo No se activo	Expediente.

	recibir para lograr una atención especializada.					
Lugar de activación de ERIO.	La operación y funcionamiento del Triage, se adecuará considerando el marco normativo de las instituciones que conforman el sector salud en sus diferentes apartados de dotación de recursos humanos, infraestructura médica y recursos y a las característic	El lugar en el que se activó el ERIO en el momento en el que l apaciente con emergencia obstétrica llego a recibir atención especializada.	Cualitativa	Nominal	Admisión, sala de expulsión, quirófano, recuperación, hospitalización	Expediente.

	as particulares de cada institución, para lo cual se deberá planear y gestionar ante las diferentes instancias rectoras, el capítulo de los recursos humanos, insumos e infraestructura que garanticen la funcionalidad del Triage con las adecuaciones en su implementación.					

Anexo 7. Hoja de recolección de datos.
Ficha de identificación:

Nombre: _____ NSS:_____

Edad: _____Origen: _____Escolaridad: kínder ( ) primaria ( ) secundaria ( ) preparatoria ( ) carrera técnica ( ) licenciatura ( ) ninguna ( ). Estado civil: soltero ( ) casado ( ) viudo ( ) divorciado ( )

Ocupación: empleado ( ) desempleado ( ) Menarca: __años IVSA:___ años

NPS:_____ RR:_____

Comorbilidad: DM ( ) HAS ( ) ERC ( ) OTRAS ( )_____

Gestas:_____ Partos:_____ Cesáreas:_____ Abortos:_____

RO:_____

Trimestre de inicio del control prenatal:_____

Lugar de inicio del control prenatal:_____

Número de consultas del control prenatal:_____

Comorbilidades durante el embarazo:_____

Antecedentes de embarazo de alto de alto riesgo:_____

Tipo de emergencia obstétrica:_____

Activación del ERIO:_____

Lugar de activación del ERIO: Admisión ( ) Sala de expulsión ( ) Quirófano ( ) Recuperación ( ) Hospitalización ( )

Anexo 8. Cronograma de Actividades

	2023					2024						2025
ACTIVIDAD	MARZO ABRIL	MAYO – JUNIO	JULIO-AGOSTO	SEPTIEMBRE-NOVIEMBRE	DICIEMBRE-ENERO	FEBRERO	MARZO-ABRIL	MAYO-JUNIO	JULIO-AGOSTO	SEPTIEMBRE-OCTUBRE	NOVIEMBRE-DICIEMBRE	ENERO-FEBRERO
SELECCIÓN, ANALISIS Y PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	X	X										
REVISION DE LITERATURA	X	X	X	X	X							
PRESENTACIÓN ANTE CLIS						X						
RECOLECCIÓN DE DATOS							X	X	X			
CAPTURA DE DATOS								X	X	X		
ANALISIS DE LA INFORMACION									X	X	X	
ESCRITO MEDICO											X	
DIFUSIÓN DE RESULTADOS												X