

**AMENAZA DE PARTO PRETERMINO Y SUS FACTORES ASOCIADOS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL DE SUBZONA CON MEDICINA FAMILIAR No. 8 IMSS TLAXCALA 2015**

TESIS

Para obtener el Título de Especialidad en Medicina de Urgencias

AUTOR

**DRA. MARIA DE LOURDES HERNÁNDEZ MONTIEL**

UMF No.18

MATRICULA: 9606165

COAUTOR

**MSP. DARIO V. SANTOS ROMERO**

EPIDEMIOLOGO UMF No.7

ASESOR EXPERTO

**DR. ALBERTO LUNA AGUILAR**

ESPECIALISTA EN MEDICINA DE URGENCIAS

H.G.S.Z C/MF 8

Tlaxcala de Xicohtencatl., Febrero 2016.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## INDICE

Resumen

1. MARCO TEORICO:	
1.1 Antecedentes generales.....	5
1.2 Antecedentes específicos .....	8
2. JUSTIFICACION.....	12
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	13
4. OBJETIVOS:.....	14
4.1 Objetivo general	
4.2 Objetivos específicos	
5. HIPOTESIS.....	14
6. MATERIAL Y METODOS.....	14
6.1 Diseño del estudio	
6.2 Ubicación tiempo y espacio	
6.3 Estrategias de trabajo	
6.4 Muestreo	
6.5 Tamaño de la muestra	
6.6 Criterios de inclusión	
6.7 Criterios de exclusión	
7. DEFINICION DE VARIABLES Y ESCALA DE MEDICION.....	16
8. METODOS DE RECOLECCION DE DATOS.....	18
8.1 Técnicas y procedimientos	
8.2 Análisis de datos	
9. DISEÑO ESTADISTICO.....	18

10.BIOETICA.....	19
11.LOGISTICA.....	20
11.1 Recursos humanos	
11.2 Recursos materiales	
11.3 Recursos financieros	
12.RESULTADOS.....	21
13.BIBLIOGRAFIA.....	23
14.ANEXOS .....	27
Anexo 1. CONOGRAMA DE ACTIVIDADES	
Anexo 2. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	
Anexo 3. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS	

# **AMENAZA DE PARTO PRETERMINO Y SUS FACTORES ASOCIADOS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL DE SUBZONA CON MEDICINA FAMILIAR No. 8 IMSS TLAXCALA 2015**

## **RESUMEN**

**INTRODUCCION:** El parto pretérmino mantiene una incidencia elevada, es la principal causa de morbi-mortalidad perinatal, implica importantes costos emocionales y económicos tanto para la familia involucrada como para la sociedad, representa no sólo un problema obstétrico, sino un problema de Salud Pública, contribuye el 70% de mortalidad perinatal a nivel mundial y produce una elevada morbilidad neonatal, tanto inmediata como a largo plazo, manifestada sobre todo por secuelas neurológicas que repercuten en la vida futura del neonato, de la madre, de las familias y de la sociedad.

**OBJETIVO:** Determinar los factores asociados a la amenaza de parto pre término

**MATERIAL Y METODOS:** Estudio transversal, analítico y prolectivo en pacientes embarazadas con amenaza de parto pretérmino, en el servicio de urgencias del Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No. 8 de Tlaxcala en el año 2015.

**METODOLOGIA:** El estudio se realizó con un universo de trabajo conformado por 1376 embarazadas, se les aplicó un muestreo probabilístico y con la fórmula para poblaciones finitas, resultando un total de 177 pacientes, las cuales tenían un diagnóstico de amenaza de parto pretérmino a su ingreso en el servicio de urgencias y que agregado también se determinó una cervicovaginitis y/o infección de vías urinarias. Para pretender demostrar si estas patologías son factores principalmente asociados con el diagnóstico emitido.

## **1. MARCO TEORICO.**

### **1.1 ANTECEDENTES GENERALES**

La atención prenatal constituye uno de los pilares de la Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. El ministerio de Salud (MINSA) la define como “La vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que realiza el profesional de la salud con el objetivo de lograr un nacimiento de un recién nacido sano sin deterioro de la salud de la madre”.

Ha existido polémica para definir el número óptimo de controles prenatales (CPN) y la frecuencia. En el 2007 la OMS concluyó que los embarazos de bajo riesgo obstétrico podrían tener cuatro controles prenatales. El MINSA considera una gestante controlada si tiene al menos seis controles prenatales, distribuidos de la siguiente manera: dos antes de las 22 semanas, el tercero entre 22 y 24, el cuarto entre 27 a 29, el quinto entre 33 y 35 y el sexto entre 37 y la última semana de gestación.<sup>1</sup>

El control prenatal inadecuado conlleva a mayores tasas de partos pretérmino, retardo de crecimiento intrauterino (RCIU), pequeños para la edad gestacional y mayores tasas de infecciones y de mortalidad materno-perinatal.<sup>2</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define prematurez como aquel nacimiento de más de 20 semanas y menos 37 semanas de gestación. La Academia Americana de Pediatría (AAP) propone el límite de prematurez como aquel recién nacido (RN) menor de 38 semanas, por el mayor riesgo de morbilidad que se describe entre las 37 y 38 semanas.<sup>3</sup>

En México el recién nacido pretérmino es aquel que nace entre las 20.1 y 36.6 semanas de gestación y prematurez del parto como aquel nacimiento de más de 20 semanas y menos 37 semanas de gestación.<sup>4</sup>

La etiología del parto pretérmino es multifactorial y se ve afectada por factores sociales, psicológicos, biológicos y genéticos. Su prevalencia también depende de las características geográficas y demográficas de la población estudiada, por lo tanto, los resultados de estudios de un área podría no ser aplicable en otra.

La historia de parto pretérmino, hipertensión y preclampsia, ruptura prematura de membranas, oligohidramnios, manchado y sangrado, infecciones de vías urinarias, hiperémesis gravídica, clase social baja y presión diastólica baja fueron identificados como los factores más importantes del parto pretérmino.<sup>5</sup>

En un informe emitido por Meis y col. mostró que 28% de los partos de pretérmino de feto único se debió a varios factores; alrededor de la mitad fue por preclampsia; una cuarta parte por sufrimiento fetal, y una cuarta parte por restricción del crecimiento fetal, desprendimiento prematuro de placenta, o muerte fetal. El 72%

restante se debió a trabajo de parto pretérmino espontáneo, con rotura prematura de membranas o sin ella. <sup>6</sup>

Otros factores maternos implicados son edad materna joven o avanzada; pobreza; estatura baja; deficiencia de vitamina C, y factores ocupacionales, como caminar o permanecer de pie durante periodos prolongados, condiciones laborales extenuantes, y horarios de trabajo semanales prolongados. <sup>7</sup>

El embarazo en la adolescente se ha asociado con un mayor riesgo de complicaciones durante la gestación como hipertensión, infecciones, ruptura prematura de membranas, parto pretérmino y hemorragia postparto. Además es más frecuente la práctica de la cesárea, el bajo peso al nacimiento y prematuridad, aumentando las complicaciones en el recién nacido. <sup>8</sup>

Recientemente los factores asociados al parto pretérmino, sea este espontáneo o inducido, observados en la cátedra y servicio de clínica gineco-obstetricia del hospital de clínicas son la longitud cervical acortada (OR 9.93; P=0.0002) durante el segundo trimestre del embarazo, el antecedente de haber tenido un parto pretérmino previo (OR 3.43; p=3.02), la preclampsia (OR 4.15; p=0-0002), la presencia de vaginosis bacteriana durante la gestación y el embarazo múltiple (OR 15.1; p=0.0005). <sup>9</sup>

La atención de una mujer embarazada con emergencia obstétrica debe ser prioritaria, y proporcionarse de manera continua, 24 horas al día, todos los días del año, en las unidades de salud de los sectores público, social y privado, que no cuenten con el servicio de atención de emergencias obstetricias, se procurará auxiliar a las mujeres embarazadas con emergencia en la medidas de su capacidad resolutive y una vez resuelto el problema inmediato y/o que no se esté en peligro la vida de la madre y el recién nacido, se procederá a efectuar el traslado a la unidad que le corresponda.

El servicio de urgencias es un área indispensable en cualquier hospital siendo el filtro y recepción por donde ingresan gran cantidad de pacientes donde el diagnóstico, vigilancia y tratamiento debe ser expedito para ellos. <sup>10</sup>

El parto pre término se define como aquel que ocurre antes de la semana 37 de gestación. Su etiología es compleja y multifactorial, en la que pueden intervenir de forma simultánea factores inflamatorios, isquémicos, inmunológico mecánicos y hormonales <sup>11</sup>

El parto pre término es un síndrome con una variedad de causas que pueden clasificarse en general dentro de dos grupos: 1) parto pre término espontáneo y 2) parto pre término inducido (definido como inducción del parto o cesárea electiva antes de las 37 semanas de embarazo por indicaciones maternas o fetales u otras razones no médicas y algunas veces previamente llamadas “iatrogénicas”).

El parto pre término espontáneo es un proceso multifactorial, resultado de la interacción de factores causantes del cambio uterino de quiescente a contracciones activas y nacimiento antes de las 37 semanas de embarazo.<sup>12</sup>

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, Comité de Práctica Obstétrica y Sociedad para la Medicina Materno-Fetal quienes recomiendan una clasificación para la fecha probable de parto:

Termino temprano: 37 hasta 38 semanas, término: 39 hasta 40 semanas, Término Tardío: 41 semanas, pos término: 42 semanas y más.<sup>13</sup>

El problema del embarazo en la adolescencia tiene implicaciones importantes en la Salud Pública, siendo una preocupación tanto desde el punto de vista médico como psicosocial, ocurriendo con mayor frecuencia en adolescentes de medios socio económicos bajos, en familias desintegradas, numerosas o monoparentales, afectadas por el desempleo y que es un fenómeno que se había presentado previamente en las propias madres de las adolescentes.<sup>14</sup>

## **EPIDEMIOLOGIA**

La prematuridad del parto es la principal causa de morbilidad y mortalidad neonatal en los países desarrollados. Tiene una tasa de 11% en Estados Unidos, y de 5 a 7% en Europa, y es responsable de 60 a 80% de las muertes neonatales de recién nacidos sin malformaciones y cerca del 50% de las discapacidades neurológicas congénitas.<sup>15</sup>

Los partos prematuros representan cerca del 75% de la mortalidad neonatal y cerca de la mitad de la morbilidad neurológica a largo plazo. En América Latina y el Caribe, cada año nacen cerca de 12 millones de niños; 400,000 mueren antes de cumplir cinco años, 270,000 en el primer año de vida, 180,000 durante el primer mes de vida y 135,000 por prematuridad. La situación es aún más grave en infantes con prematuridad extrema (menos de 32 semanas de embarazo), entre quienes una quinta parte no sobrevive el primer año y hasta el 60% de los supervivientes tienen discapacidades neurológicas (problemas de lenguaje y aprendizaje, trastorno por déficit de atención, dificultades socio emocionales, deterioro sensorial, visual y auditivo, retraso mental y parálisis cerebral).<sup>16</sup>

En Estados Unidos el costo económico-social asociado con el parto prematuro en 2005 fue de 26.2 mil millones de dólares. Los costos médicos promedio del primer año en atención hospitalaria y ambulatoria fueron de 10 veces mayores para los prematuros que para los recién nacidos de término y la estancia hospitalaria media fue nueve veces más prolongada.<sup>17</sup>

En el año 2006 se reportó que la prematurez fue la causa de mortalidad infantil en 75% y la mortalidad neonatal temprana en el 62% de los casos en seis países en vías de industrialización.<sup>18</sup>

Se desconoce cuál es la tasa en México pues es un indicador que no se reporta oficialmente. Se conoce lo que se reporta en instituciones y hospitales que va de 3.4% y en el hospital Civil de Guadalajara a 19% en el Instituto Nacional de Perinatología<sup>19</sup>

En el IMSS como Institución de salud de referencia, por atender a cerca de la mitad de los nacimientos institucionales en el país se reportó, para el quinquenio de 1989-1993, el 6.4% de recién nacidos con peso menor a 2,500g y la mortalidad neonatal temprana por complicaciones asociadas con la prematurez fue de 53.3%.<sup>20</sup>

El parto pretérmino representa no sólo un problema obstétrico, sino un problema de Salud Pública, ya que contribuye hasta en el 70% de la mortalidad perinatal a nivel mundial y produce una elevada morbilidad neonatal, tanto inmediata como a largo plazo, manifestada sobre todo por secuelas neurológicas que repercuten en la vida futura del neonato, de la madre, de las familias y de la sociedad.<sup>21</sup>

## **1.2 ANTECEDENTES ESPECIFICOS**

El parto pretérmino mantiene una incidencia elevada, es la principal causa de morbi-mortalidad perinatal, esta situación implica importantes costos emocionales y económicos tanto para la familia involucrada como para la sociedad.<sup>22</sup>

Las complicaciones a corto plazo, asociadas con parto pretérmino, incluyen: síndrome de sufrimiento respiratorio, hemorragia interventricular, leucomalacia periventricular, enterocolitis necrotizante, displasia broncopulmonar, sepsis y persistencia del conducto arterioso, mientras que las secuelas a largo plazo se vinculan con parálisis cerebral, retraso mental y retinopatía del prematuro.<sup>23</sup>

En estudios europeos y nacionales se ha demostrado que las diferencias sociales, como la escolaridad, bajo nivel de ingresos familiares, infecciones del aparato genitourinario, ruptura prematura de membranas, anemia hipocrómica o preeclampsia aumentan las posibilidades de terminar el embarazo antes de la semana 37 y esto a la vez incrementa la frecuencia de parto pre término, las complicaciones propias de la prematurez y por lo tanto, la morbilidad materna y perinatal.<sup>24</sup>

La frecuencia del parto prematuro en Estados Unidos de Norteamérica (USA) es entre 12 y 13% y en los países europeos entre 5 y 9%. Sin embargo, esta tasa ha crecido por incremento de los partos indicados médicamente (especialmente preeclampsia) y de los partos con embarazos múltiples concebidos artificialmente.<sup>25</sup>

En EEUU, el nacimiento pretérmino es responsable de la tercera parte de la mortalidad neonatal y de los trastornos neurológicos a largo plazo en estos infantes, a pesar de las múltiples estrategias propuestas para la prevención del mismo.<sup>26</sup>

De todos los nacimientos pretérmino que tuvieron lugar durante el 2013 en el Hospital General “Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso” de Santiago de Cuba, predominó en 63,6 % de los neonatos con prematuridad moderada, seguido en orden decreciente en la prematuridad leve; asimismo, la morbilidad predominó en la prematuridad moderada (56,3%). La asociación significativa entre el tipo de prematuridad y la mortalidad, mostro una mayor incidencia para prematuridad leve y moderada que para la extrema. Esto expresa que se procede con mayor eficacia en la prematuridad extrema.<sup>27</sup>

En Chile, el Ministerio de Salud en su informe técnico del año 2008, informa una incidencia de 0,99% de recién nacidos vivos menores de 32 semanas en el período 2000-2004. En el Hospital Clínico San Borja Arriarán la tasa de prematuridad entre 2005 y 2007 fue 7%.<sup>28</sup>

La Cátedra y Servicio de Ginecología y Obstetricia de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, determino como factores de riesgo asociados al parto pre término sea éste espontáneo o inducido la longitud cervical acortada durante el segundo trimestre del embarazo, el antecedente de haber tenido un parto pretérmino previo, la preclampsia, la presencia de vaginosis bacteriana durante la gestación y el embarazo múltiple.<sup>29</sup>

Estudiosos venezolanos que han investigado esta enigmática y lesiva, entre ellos obstetras, perinatólogos, pediatras y neonatólogos, de manera global concuerdan que se trata de una entidad de difícil ataque por los diversos factores relacionados y que a pesar de los adelantos modernos en su atención sigue siendo muy alta la morbimortalidad perinatal.<sup>30</sup>

Los factores de riesgo asociados con la prematuridad fueron: la atención prenatal deficiente, los óvulo placentarios e infecciosos, la infección urinaria y cervicovaginitis, así como dos o más factores, como las infecciones asociadas con amenaza de parto prematuro que favorece la grave consecuencia de tener un recién nacido prematuro. Un gran porcentaje de estas afecciones del embarazo pueden precipitar el parto prematuro, que son potencialmente prevenibles y el diagnóstico y seguimiento pueden mejorar el pronóstico. Por lo tanto, establecer programas institucionales específicos para la mejora en la detección oportuna de estas patologías puede repercutir en la reducción del nacimiento prematuro.<sup>31</sup>

De acuerdo a la NOM 007 SSA2 2010 La salud materno-infantil constituye un objetivo básico de los pueblos porque en ella descansa la reproducción biológica y social del ser humano; es condición esencial del bienestar de las familias, y constituye un elemento clave para reducir las desigualdades y la pobreza. Por

ello se busca contribuir al cumplimiento a las metas propuestas para lograr el objetivo 5 de Desarrollo del Milenio que el Gobierno de México hizo suyos, junto con 189 países más, al adoptar la Declaración del Milenio en el año 2000.<sup>32</sup>

De acuerdo a lo reportado en el departamento de estadísticas del Hospital de la Mujer de Culiacán, Sinaloa, en el año 2013 hubo 7215 nacimientos de los que 6,327 (87.7%) fueron parto a término, y 888 (12.3%) por parto pre-término. Del 1 de febrero al 31 de julio 2013 hubo 720 ingresos a la unidad de cuidados intensivos neonatales por diversas causas, con 5.13% de fallecimientos de casi el 90% de fetos prematuros (menos de 37 semanas de gestación), reflejando la magnitud del problema originado por la amenaza de parto pre término.<sup>33</sup>

En el estudio de Pérez Molina y cols. De la muestra de 857 nacimientos pre término el 57% fueron nacimientos pretérmino espontáneos y 43% nacidos por cesárea. Las indicaciones de cesárea más frecuentes fueron: presentación pélvica 44%, sufrimiento fetal 7% preclampsia 6%, ruptura prematura de membranas 3%, desprendimiento prematuro de placenta 3%, entre otros.

La frecuencia de nacimientos pretérmino espontáneos y nacimientos por cesárea en los grupos de neonatos de 28 a 31 semanas, 32 a 33 y de 34 a 36 semanas de gestación fue semejante, excepto en los menores de 28 semanas de gestación, donde hubo mayor frecuencia de nacimientos pretérmino espontáneos.<sup>34</sup>

Diana Ugalde realizó un estudio de casos y controles en adolescentes derechohabientes del IMSS atendidas en Unidades de Medicina Familiar 2,5 y 10 de Querétaro en el periodo octubre 2010 a octubre del 2011, la edad promedio de adolescentes con parto pretérmino y parto a término fue de 18,31 años y 18,23 años respectivamente, donde los antecedentes gineco-obstétricos no mostraron diferencias estadísticamente significativas en ambos grupos, la escolaridad que predominó fue secundaria, obteniendo un 65.7% de aquellas con parto pretérmino y un 64.2% de las de parto a término, el 54.3% con parto pre termino presentaron infección de vías urinarias, mientras que el 33.8% de estas presentaron parto a término ( $p=0,02$ ), la infección vaginal estuvo presente en el 57.1% de las adolescentes con parto pre término en comparación con el 35.1% presente en aquellas con parto a término ( $p=0,01$ )<sup>35</sup>

El Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No.8 (HGSZ c/MF No.8) IMSS Tlaxcala, cuenta con una población de 63,493 derechohabientes, 26 camas censables y cuatro Unidades de Medicina Familiar de referencia que corresponde a los municipios de San Pablo Apetatitlán, Amaxac de Guerrero, Santa Cruz Tlaxcala y San Luis Teolocholco.

Otorga servicios de Medicina Interna, Cirugía, Ginecología y obstetricia, Pediatría, Urgencias y Medicina familiar, cuenta con 9 consultorios en ambos turnos, 2 módulos de DIABETIMSS, 3 consultorios de estomatología, Radio diagnóstico, Laboratorio y otros apoyos como lo es farmacia y trabajo social.

De los años 2010 al 2015 en la delegación Tlaxcala, se reportan 79 muertes por prematuridad, registrados de la siguiente manera:

- Prematuridad extrema (con menos 28 SDG).
- Otros R/N pretérmino (entre 28 y menos de 37 SDG).
- Enfermedad de membrana hialina.
- Otras afecciones especificadas originadas en el periodo perinatal.
- Peso extremadamente bajo al nacer (999 gr o menor). (Sismor IMSS)

En el mismo periodo en el Hospital General de Subzona con Medicina Familiar N° 8, Tlaxcala se registran 3970 nacimientos de los cuales el 5.52% (219) son prematuros. y 13 fallecieron, representando para el hospital una mortalidad por prematuridad del 5.94% (ARIMAC HGSZ c/MF N8.)

El comportamiento de los indicadores nacionales en comparación a esta Delegación reporta que del año 2010 al 2014 presentó una tasa de mortalidad entre 10.54 y 11.08 x 1000 nacimientos, cuando el referente nacional corresponde a  $\leq 9.4$  x 1000 Nacional. (Sismor)

En Proporción de prematuridad correspondiente al mismo periodo se reportó una Proporción de prematuridad que oscila entre 5.11 y 7.00 en comparación a la referencia nacional que establece  $\leq 7.7\%$  . (Datamar).

## **2. JUSTIFICACION**

En la literatura médica mundial se mencionan factores de riesgo asociados al parto pretérmino entre los que se encuentran infección de vías urinarias, cervicovaginitis, ruptura prematura de membranas, anemia, inasistencia al control prenatal, multiparidad, nivel socio-económico bajo, polihidramnios preclamsia y eclampsia.

El parto pretérmino ocurre en 5 a 10% del total de pacientes obstétricas en el mundo y responsable del 70% de las muertes neonatales, con un 50% de secuelas neurológicas en menores de 32 semanas de gestación sin que esto haya cambiado en las últimas décadas, en Latinoamérica y en nuestro país es la principal causa de morbilidad y mortalidad perinatal.

En el Hospital General de Subzona con Medicina Familiar N° 8, Tlaxcala se registran 3970 nacimientos de los cuales el 5.52% son prematuros con una mortalidad del 5.94%, durante el periodo 2010 – 2015, Siendo la prematurez extrema la que tiene la mayor frecuencia en esta problemática.

Por lo anterior es necesario conocer los factores de riesgo y métodos diagnósticos actuales, que permitan identificar de manera oportuna, a las pacientes con riesgo de parto pretérmino en la población derechohabiente, ya que por las características del mismo, el porcentaje de pacientes representa alrededor de la tercera parte de la atención obstétrica.

Además de que en nuestra entidad no se cuenta con publicaciones específicas de esta patología y es de suma importancia conocerlos para poder establecer el diagnóstico inmediato, confiable y determinante, en el servicio de urgencias del HGSZ c/MF 8 de Tlaxcala.

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

A pesar del aspecto multifactorial de las causas del parto pretérmino, se han identificado varios factores de riesgo que de alguna forma u otra se han asociado al parto prematuro sin resultados estadísticos contundentes. Sin embargo, esto representa la oportunidad de continuar estudiándolos con el propósito de identificar a aquellos que nos permitan predecir con la mayor certeza, los casos que tendrán una interrupción prematura de la gestación.

El Hospital General de Subzona con Medicina Familiar N° 8, Tlaxcala durante el periodo 2010 al 2015 se registra una mortalidad del 5.94% donde la prematuridad extrema predomina con un 46.7%.

El servicio de urgencias proporciona la atención de primer contacto a la mujer embarazada, por lo que el urgenciólogo es responsable del diagnóstico, inicio de tratamiento y derivación oportuna de la paciente a las áreas correspondientes para su atención integral, considerando medicina familiar, hospitalización o área de labor, para su seguimiento, vigilancia y/o resolución de su estado gestacional y comorbilidades.

Por lo que se plantea la siguiente pregunta de investigación:

**¿CUÁLES SON LOS FACTORES ASOCIADOS A LA AMENAZA DE PARTO PRETERMINO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL DE SUBZONA CON MEDICINA FAMILIAR No. 8 DE TLAXCALA EN EL AÑO 2015?**

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GENERAL:**

Determinar los factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en el servicio de urgencias del Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No. 8 de Tlaxcala en el año 2015.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Determinar la frecuencia de pacientes con antecedentes de amenaza de parto pre término en el servicio de urgencias del HGSZ C/MF 8
- Determinar qué factores presentan la mayor frecuencia en la amenaza de parto pretérmino.
- Determinar la asociación de factores con amenaza de parto pretérmino.

## **5. HIPOTESIS:**

Las infecciones de vías urinarias y cervico-vaginales son los factores frecuentemente asociados a la amenaza de parto pretérmino

## **6. MATERIAL Y METODOS**

### **6.1 DISEÑO DEL ESTUDIO**

Observacional, transversal, analítico, prolectivo y unicéntrico.

### **6.2 UBICACIÓN TIEMPO Y ESPACIO**

Servicio de urgencias del Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No. 8. Delegación Tlaxcala en el año 2015.

### **6.3 ESTRATEGIAS DE TRABAJO**

Se realizó el estudio a toda embarazada con amenaza de parto pretérmino que acuda al servicio de urgencias del Hospital general de Subzona con Medicina Familiar No. 8.

### **6.4 MUESTREO**

La muestra se obtuvo de las embarazadas que acudan al servicio de urgencias del Hospital General de Subzona con MF No.8, delegación Tlaxcala durante el periodo 2015.

## 6.5 TAMAÑO DE LA MUESTRA

El universo de trabajo está conformado por 1376 embarazadas, de las cuales se estudió al total de quienes registraron con diagnóstico de amenaza de parto pre término por lo que se utilizó la fórmula de población finita, con un nivel de confianza o seguridad del 95%, una precisión del 3% y un margen de error permitido del 5%. Considerando un ajuste de pérdida del 30%.

Formula de población finita:

$$n = \frac{N * Z_a^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_a^2 * p * q}$$

$$n = \frac{1376(3.8416)(0.95)(0.95)}{9(1375) + (3.8416)(0.95)(0.95)}$$

$$n = 177$$

Donde:

N = Universo de trabajo

$Z_a^2$  = Seguridad al 95% (3.8416)

p=Proporción esperada (5%=0.95)

q= 1-p (1-0.5 = 0.95)

d= Precisión (3%)

## 6.6 CRITERIOS DE INCLUSION

- Embarazadas que ingresen al servicio de urgencias.
- Entre las 22 y 36.6 semanas de gestación.
- Con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino.

## 6.7 CRITERIOS DE EXCLUSION

- Expediente con datos incompletos en un 10%
- Que no se encuentre la nota médica del servicio de urgencias.

## 7. DEFINICION DE VARIABLES Y ESCALA DE MEDICION

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD DE MEDIDA	FUENTE DE INFORMACIÓN
<b>Amenaza de parto pre término.</b>	Según la OMS, se define como las contracciones uterinas que se acompañan de cambios cervicales con una frecuencia de 1 en 10 minutos, de 30 segundos de duración con borramiento del cuello del 50% y una dilatación igual o menor a 3 cm.	Embarazada entre 22 y 36.6 SDG más signos clínicos que predisponen a una amenaza de parto pre término como: Dolor lumbar continuo, o dolor abdominal tipo obstétrico caracterizado por contracciones uterinas con una frecuencia 1 en 10 minutos y duración de 20 a 30 segundos, con o sin dilatación cervical al momento de su valoración en el servicio de urgencias	Cualitativa Dicotómica	Si y No	Nota medica inicial del servicio de urgencias.

VARIABLES INDEPENDIENTES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO VARIABLE DE	UNIDAD DE MEDIDA	FUENTE DE INFORMACIÓN
<b>Infección de vías urinarias</b>	La infección urinaria (IVU) es una entidad clínica que se asocia frecuentemente al embarazo; las variantes clínicas son la bacteriuria asintomática, la cistouretritis, la pielonefritis, que puede ser asintomática. Y que puede ser diagnosticada a través de EGO/ urocultivo / tira reactiva.	Infección de vías urinarias diagnosticada clínicamente y/o con laboratorio.	Cualitativa nominal dicotómica	Si/No	Nota medica inicial del servicio de urgencias.
<b>Cervicovaginitis</b>	Proceso inflamatorio de vagina y cérvix, caracterizado por la alteración de la flora normal de la vagina y el desarrollo de agentes patógenos como <i>Gardnerella vaginalis</i> , <i>Candida albicans</i> y <i>Tricomonas vaginalis</i>	Cervico-vaginitis diagnosticada clínicamente. (presencia de secreción vaginal) caracterizadas por síntomas como flujo, prurito vulva, ardor, irritación, dispareunia y mal olor vaginal	Cualitativa nominal dicotómica	Si/No	Nota medica inicial del servicio de urgencias.
<b>Anemia materna</b>	Disminución de los valores de hemoglobina inferior a 11 gr./dl en el primer y tercer trimestre y por debajo de 10.5 g/dl en el segundo trimestre.	Anemia diagnosticada clínicamente o por laboratorio a su ingreso en el servicio de urgencias	Cualitativa Nominal Dicotómica	Si/No	Nota medica inicial del servicio de urgencias
<b>Control prenatal inadecuado</b>	la ausencia de un mínimo de 6 visitas distribuidas según el cronograma propuesto por el Ministerio de Salud	Que las consultas a su control prenatal sean menores a 6	Cualitativa Nominal Dicotómica	Si/No	Nota medica inicial del servicio de urgencias
<b>Edad</b>	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento	Número de años que tiene la embarazada obtenidos a partir de la fecha de nacimiento al momento de la valoración médica	Cuantitativa Continua	Años cumplidos	Nota medica inicial del servicio de urgencias.
<b>Edad gestacional</b>	período de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento	Se mide en semanas, desde el primer día del último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha actual	Cuantitativa continua	Edad gestacional cumplida al momento de la valoración	Nota medica inicial del servicio de urgencias

## **8. METODOS DE RECOLECCION DE DATOS**

Para el desarrollo de esta investigación se incluyó a la población total de mujeres gestantes con amenaza de parto pretérmino que ingresó al servicio de urgencias del Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No. 8 delegación Tlaxcala en el año 2015.

### **8.1 TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS**

La fuente de información utilizada fue la nota médica del servicio de urgencias recolectándose en el año 2015, Creando un instrumento de recolección de datos, utilizando como base la ficha técnica de la tesis que presenta la Dra. Cruz Trinidad Mari Cinthia. Titulada: Factores de Riesgo Maternos Pre-concepcionales y Concepcionales del Parto Pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa. Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en Lima Perú. Aprobada en 2015. Mencionando que la ficha técnica fue validada a través de una prueba piloto y revisada por expertos en el tema.

### **8.2 ANALISIS DE DATOS**

Utilizando el programa SPSS versión 21.0 se realizó un análisis descriptivo e inferencial, En relación al primero se obtuvo las frecuencias de las variables de las variables cuantitativas y cuantitativas, promedios y desviación estándar para la asociación entre variable dependiente y la independiente se utilizó la razón de momios (Odd Ratio) correspondiente

## **9. DISEÑO ESTADISTICO**

Análisis univariado y bivariado buscando la asociación a través de la razón OR.

### **HIPOTESIS ESTADISTICAS:**

**Hipótesis nula (H0):** Las Infecciones de vías urinarias y cervico-vaginitis no se asocian a la amenaza del parto pre término

**Hipótesis alterna (H1):** Las infecciones de vías urinarias y cervico-vaginitis están asociadas a la amenaza de parto pretérmino.

## **10. BIOETICA**

### **ASPECTOS ETICOS**

El presente proyecto de investigación se realizó en el Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No.8 en el año 2015, denominado "AMENAZA DE PARTO PRETERMINO Y SUS FACTORES ASOCIADOS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS", mismo que se encuentra apegado a los principios emanados de la 18a Asamblea médica de Helsinki, Finlandia en 1964 y de las modificaciones hechas por la propia asamblea en Tokio, Japón en 1975 en donde se contempla la Investigación médica. Así como a la Ley General de Salud en materia de investigación científica y el reglamento del Instituto Mexicano del Seguro Social, la fuente de datos fue el expediente clínico de la paciente por lo que no se utilizó hoja de consentimiento.

El investigador se compromete a proporcionar información a los participantes sobre los resultados obtenidos en caso necesario, que la información será confidencial y solo será utilizada para los fines de este trabajo apegada a los principios éticos y bioéticos de la declaración Helsinki y Nürenberg.

## **11. LOGISTICA**

### **11.1 RECURSOS HUMANOS**

- Médico investigador
- Asesor experto en ginecoobstetricia
- Asesor metodológico
- Personal encargado de ARIMAC

### **11.2 RECURSOS MATERIALES**

- Instrumento de recolección de datos
- Computadora Pc y laptop
- Impresora láser OKI B410d
- Hojas blancas
- Accesorios de almacenamiento (USB, CD etc.)
- Espacio físico

### **11.3 RECURSOS FINANCIEROS**

Se utilizaron recursos de la institución en cuanto al registro y atención médica de la mujer embarazada, para su detección diagnóstico y tratamiento. El resto fueron personales.

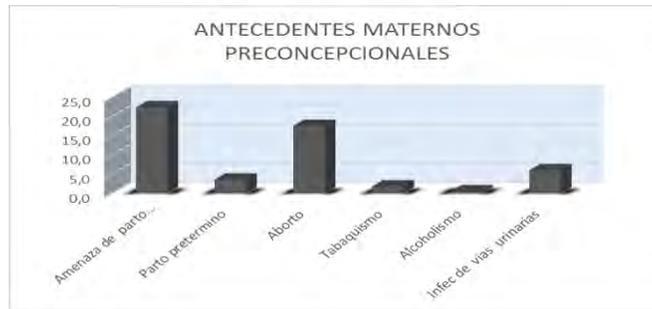
## 12. RESULTADOS



Durante el periodo de estudio en el Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No.8 del Instituto Mexicano del seguro social Delegación Tlaxcala, se atendió a una población de 166 mujeres embarazadas con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino en el servicio de urgencias, encontrando que la edad promedio fue de 27 años, con una mínima de 14 años y una máxima de 43 años. Las características más frecuentes de las pacientes estudiadas fueron: 57.14% tenían entre la edad de 25 a 29 años de edad, con ocupación remunerada en un 58.4%, con 2 hijos como promedio y 31 semanas de gestación como media al momento de su ingreso. Cabe hacer mención que la edad para el embarazo se presentó en un rango de 25 a y 29 años. La frecuencia de embarazadas con mayor riesgo como lo son las adolescentes representaron 15.3% y 20.4% tenían más de 35 años.



Dentro de los antecedentes pre-concepcionales el 20.8% de las mujeres con más de un hijo (72) reporto amenaza de parto pretérmino. El 3.6% de la población total reportó haber tenido un parto prematuro y 17.5% registro antecedentes de aborto, el tabaquismo se encontró en un 1.8%, alcoholismo solo en una embarazada (0.6%) y el 6% reporto antecedentes de infección de vías urinarias.



Para los factores concepcionales el 51.2% correspondió a un control prenatal inadecuado, infección de vías urinarias el 50.0%, bacteriuria asintomática 9.6%, Cervico-vaginitis 33.1%, modificaciones cervicales 3.6% y 5.4% con anemia.



## DISCUSION

En este estudio se confirma que los factores asociados con la amenaza de parto pretérmino fueron: la atención prenatal deficiente, la infección de vías urinarias y la infección vaginal, con semejanza a lo reportado por Diana Ugalde en el artículo publicado en 2012, donde informa que hasta el 52.8% de los partos pretérmino son debido a infecciones de vías urinarias, y en este caso no necesariamente está relacionado con la edad de la paciente, ya que las mujeres estudiadas se encontraban en el rango de 25 a 29 años de edad, como se menciona en otro estudio realizado por Sánchez B, en el año 2004, en la ciudad de Caracas donde reveló un mayor porcentaje de infecciones urinarias durante el embarazo en el grupo etario de 20 a 25 años (31%), en el segundo trimestre del embarazo (41,8%), en las multigestas (51,7%).

Lo que representara un factor para desencadenar parto pretérmino en las embarazadas independientemente de la edad materna y gestacional por lo que se propone instruir en forma teórico-práctico al personal de salud para la prevención, detección oportuna y el tratamiento específico de las infecciones genitourinarias y mejorar el control prenatal para disminuir la tasa de morbilidad y mortalidad neonatal secundaria a prematuridad.

### 13. BIBLIOGRAFIA

1. [Guías Nacionales de Atención Integral de Salud sexual y Reproductiva:Lima, Ministerio de Salud, 2004.\[350\]p.;tab:ilus](http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Avanzado-Maternidad-segura-Peru)  
[www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Avanzado-Maternidad-segura-Peru](http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Avanzado-Maternidad-segura-Peru)
2. Arispe C, Salgado M, Tang G. Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia. Rev Med Hered 22 (4),2011 169.
3. Hübner M E, Nazer J, Juárez G. Estrategias para Mejorar la Sobrevida del Prematuro Extremo. Rev Chil Pediatr 2009; 80 (6): 551-559
4. Diagnóstico y Manejo del parto Pretérmino. México. Secretaria de Salud 2009.ISBN:978-607-7790-35-8  
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html>.
5. Alijahan R, Sadegh M, Mehrdad P. Prevalence and riks factors associated with preterm birth in Ardabil, Iran. Iran J Reprod Med Vol. 12 No.1. pp:47-56, January 2014.
6. Meis PJ, Goldenberg RL, Mercer BM, The preterm prediction study: Risk factors for indicated preterm births. Am J Obstet Gynecol 1998; 178(3):562-567.
7. Cunninham FG, Leveno KJ, Bloom SL. Parto pretérmino Obstetricia de Williams 22° Edición. México: McGraw-Hill Interamericana, 2010 p. 855.
8. Zamora AN, Panduro JG. Pérez JJ. Embarazo en adolescentes y sus complicaciones maternoperinatales, Revista Médica MD 2013 4(4):233-238 pp.
9. Genes Barrios V B. Risk factor associated with preterm delivery. Rev. Nac. (Itauguá) Vol.4(2) dic.2012 pag 4-14.
10. DOF: 05/11/2012- PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-007-SSA2-2010, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y del recién nacido.
11. Romero R, Espinoza J, Kusanovic JP, Gotsch F, Hassan S, Erez O, Chaiworapongsa T, Mazor M. The preterm parturition syndrome. Review. Erratum in:BJOG.2008Apr;115(5):674-5.(A.jun2012).  
<http://www.thelancet.com/journals/lancet/issue/vol379no9832/PIIS0140-6736%2812%29X6023-9>

12. Blencowe H, Cousens S Oestergaant M Z. y cols. National, regional and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 whit time trends since 1990 for selected countries: a systemic analysis and implications. Lancet 2012;379:2162-72
13. Ugalde-Valencia D, Hernández MG, Ruiz M A, Villareal E. Infecciones del tracto genital y urinario como factores de riesgo para parto pretérmino en adolescentes. Rev Chil Obstet Ginecol, 2012;77(5);338-341.
14. Zamora AN, Panduro JG. Pérez JJ. Embarazo en adolescentes y sus complicaciones maternoperinatales, Revista Médica MD 2013 4(4):233-238 pp.
15. Goldenberg RL. The management of preterm labor. Obstet Gynecol 2002;100:1020-37 (A sep 2008).
16. Villanueva LA, Contreras AK, Pichardo M. Rosales L. Perfil epidemiológico del parto Prematuro. Ginecol Obstet Mex 2008;76(9):542-8
17. C de Jeus L, Pappas A. Shakaran S. Risk Factors for Post-NICU Discharge Mortality Among Extremely Low Birth Weight Infants. J pediatr.2012 jul:161(1):70-74.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3366175/>.
18. Engman,A Garces, I Hehan. Causes of community stillbirths and early neonatal deaths in low-income countries using verbal autopsy: an international, multicenter study. JPerinatal 2012 Aug;32(8):585-592. Publishes online 2011 nov 10 doi:10.1038/jp.2011.154.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3922534/>.
19. Osorno L, Rupay GE, Rodríguez J. Factores Maternos relacionados con prematuridad. Ginecol Obstet Mex 2008;76(9):526-36
20. Minguet R, Cruz PR, Ruiz RA, Hernández M. Incidencia de nacimientos pretérmino en el IMSS (2007-2012). Ginecol Obstet Mex 2014;82,465-47
21. Diagnóstico y Manejo del Parto Pretérmino. México: Secretaría de Salud; 2009. Esta Guía puede ser descargada de Internet en:  
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.htm> ISBN: 978-607-7790-35
22. Faneite P. Parto pretérmino. Impacto perinatal y la medicina genómica. Gac Méd Caracas 2010;118(4):292-304

23. As-Sanie S, Mercer B, Moore J. The association between respiratory distress and nonpulmonary morbidity at 34 to 36 weeks gestation. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189(4):1053-1057.
24. Acosta J, Ramos MA, Zamora LM. Prevalencia de infección de vías urinarias en pacientes hospitalizadas con amenaza de parto pretérmino. *Ginecol Obstet Mex* 2014;82:737-743.
25. Macdorman MF, Mathews TJ. BirthStats: percentage of preterm births, United States and selected European countries, 2004. *Birth* 2010; 37: 168.
26. American College of Obstetricians and Gynecologist. Prediction and prevention of preterm birth. *Practice Bulletin*. 2012 [citado 2 Dic 2013]; 130. Disponible en: [http://journals.lww.com/greenjournal/Citation/2012/10000/Practice\\_Bulletin\\_No130\\_Prediction\\_and.42.aspx](http://journals.lww.com/greenjournal/Citation/2012/10000/Practice_Bulletin_No130_Prediction_and.42.aspx)
27. Couto-Núñez D, Nápoles-Méndez Danilo, Montes-de Oca P. Repercusión del parto pretérmino en la morbilidad y mortalidad perinatales. *MEDISAN* 2014;18(6):852. [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol18\\_6\\_14/san14614.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol18_6_14/san14614.pdf)
28. Morgues M, Reyes C. Informe técnico. Recién nacidos con menos de 32 semanas de edad gestacional. Sistema Nacional de Servicios de Salud de Chile. Quinquenio 2000-2004. Subsecretaria de Redes Asistenciales. Minsal. [www.prematuros.cl](http://www.prematuros.cl) 2008
29. Genes-Barrios VB. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino. *Rev. Nac. (Itauguá)*. Vol. 4 (2) Dic. 2012, Pág. 8-14
30. Faneite P. Parto pre-término. Impacto perinatal y la medicina genómica *Gac Méd Caracas* 2010;118(4):292-304
31. Rodríguez-Coutiño SI, Ramos-González R, Hernández-Herrera RJ. Factores de riesgo para la prematuridad. Estudio de casos y controles. *Ginecol Obstet Mex* 2013;81:499-503
32. PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-007-SSA2-2010, para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y del recién nacido. DOF:05/11/2012 [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5276550](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5276550)
33. Acosta JE, Ramos MA, Zamora LM, Murillo J. Prevalencia de infección de vías urinarias en pacientes hospitalizadas con amenaza de parto pretérmino. *Ginecol Obstet Mex* 2014;82:737-743.

34. Pérez J, Panduro G, Quezada C. Factores maternos asociados con nacimiento pretérmino espontáneo versus pretérmino nacido por cesárea. Ginecol Obstet Mex 2011;79(10);607-612.
35. Ugalde D, Hernández MG Ruiz MA, Villareal E. Infecciones del tracto genital y urinario como factores de riesgo para parto pretérmino en adolescentes Rev Chil Obstet Ginecol 2012;77(5):338-341.
36. Estrada A, Figueroa R, Villagrana Z. Infección de vías urinarias en la mujer embarazada. Importancia del escrutinio de bacteriuria asintomática durante la gestación. Julio-Septiembre, 2010 Volumen 24, Número 3 pp 182-18 <http://www.medigraphic.com/inper>.
37. Arrieta-Pérez Raúl Tomás, Instrumento para medir aptitud clínica del médico familiar en cervicovaginitis,
38. Lona-Calixto. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2011; 49 (3): 307-309
39. Botella J. Clavero JA. Tratado de Ginecología: Inducción. Corioamnionitis aguda. 14° Edición. <https://books.google.com.mx>
40. <http://www.monografias.com/trabajos93/anemia-y-embarazo/anemia-y-embarazo.shtml#conceptoa>.

## 14. ANEXOS

### ANEXO 1

#### GRAFIA DE GANTT

	Marzo-- Julio 2015	Septiemb re	Sep diciembre	Enero 01- 15 2016	16- 31 enero 2016	Febrero 01-15 2016	Febrero 16-28 2016	MARZO 2016
Elaboración de protocolo	XXXXX XXXXX							
Aceptación		XXXXX XXXXX						
Recolección de la información			XXXXX XXXXX					
Organ. y proces. de la información				XXXXXX XXXXXX				
Análisis de la información					XXXXXX XXXXXX			
Documento preliminar						XXXXX XXXXXX		
Documento final.							XXXXX XXXXX	
Publicación								XXXXX

## ANEXO 2



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACION, INVESTIGACION  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACION DE INVESTIGACION EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROTOCOLO DE INVESTIGACION

Nombre del estudio: Amenaza de parto pretérmino y sus factores asociados en el servicio de urgencias del hospital general de Subzona con medicina familiar no. 8 IMSS Tlaxcala

Patrocinador externo (si aplica). \_\_\_\_\_

Lugar y fecha. Hospital general de Subzona con medicina familiar no. 8 de Tlaxcala. En el año 2015

Número de registro. \_\_\_\_\_

Justificación y objetivo del estudio. Determinar cuáles son los factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en el servicio de urgencias del Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No. 8 de Tlaxcala

Procedimientos. \_\_\_\_\_

Posibles riesgos y molestias. \_\_\_\_\_

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio. \_\_\_\_\_

Información sobre resultados y a lternativas de tratamiento. \_\_\_\_\_

Participación o retiro. \_\_\_\_\_

Privacidad y Confidencialidad: \_\_\_\_\_

En caso de colección de material biológico (si aplica)

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

No autoriza que se tome la muestra

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes: (Si aplica): \_\_\_\_\_

Beneficios al término del estudio : \_\_\_\_\_

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

Investigador Responsable: María de Lourdes Hernández Montiel

Colaboradores \_\_\_\_\_

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a :Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS; Avenida Cuauhtémoc 330 4o. Piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Col. Doctores, México, D.F., CP 06720, Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [conise@cis.gob.mx](mailto:conise@cis.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

**Clave: 2810-009-013**

### ANEXO 3

#### INSTRUMENTO PARA RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE IDENTIFICACION

NSS: \_\_\_\_\_

Edad de la gestante: \_\_\_\_\_ años. Ocupación \_\_\_\_\_ No. Gestas \_\_\_\_\_

Edad gestacional \_\_\_\_\_

FACTORES DE RIESGO MATERNOS PRECONCEPCIONALES		CODIFICACION
1 Edad materna adolescente	1, Si 2, No	
2 Edad materna añosa	1, Si 2, No	
3 Antecedentes de amenaza de parto pretérmino	1, Si 2, No	
4 Antecedentes de parto pretérmino	1, Si 2, No	
5 Antecedentes maternos de aborto	1, Si 2, No	
6 Antecedentes maternos de tabaquismo	1, Si 2, No	
7 Antecedentes maternos de alcoholismo	1, Si 2, No	
8 Antecedentes maternos de infección urinaria pre-gestacional	1, Si 2, No	

FACTORES DE RIESGO MATERNOS CONCEPCIONALES		CODIFICACION
1 Control prenatal inadecuado	1, Si 2, No	
2 Infección urinaria	1, Si 2, No	
3 Bacteriuria asintomática	1, Si 2, No	
4 Cervico-vaginitis	1, Si 2, No	
6 Longitud de cérvix < 30 mm	1, Si 2, No	
7 Anemia materna	1, Si 2, No	

