



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**



**INSTITUTO DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E  
INVESTIGACION  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION CHIAPAS**

**SEDE: UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 23  
TUXTLA GUTIERREZ CHIAPAS**

**PROTOCOLO DE INVESTIGACION**

**“FACTORES CLINICOS Y EPIDEMIOLOGICOS DE RIESGO  
MATERNO ASOCIADOS AL PARTO PRETERMINO EN EL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA 2 DEL IMSS EN TUXTLA  
GUTIERREZ, CHIAPAS”.**

**PRESENTA**

**DRA. MARIA DE LA LUZ HIDALGO TRINIDAD**

Tuxtla Gutiérrez. Chiapas 2009



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**



**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION CHIAPAS**

**SEDE: UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 23  
TUXTLA GUTIERREZ CHIAPAS**

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA  
DRA. MARIA DE LA LUZ HIDALGO TRINIDAD**

**AUTORIZACIONES**

**DRA. BRENDA GISELA CASTILLEJOS ANLEU**

**PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA DE MEDICINA FAMILIAR  
MODALIDAD SEMI PRESENCIAL CON SEDE EN LA UMF No23 DE TUXTLA  
GUTIERREZ, CHIAPAS DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**



**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION CHIAPAS**

**SEDE: UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 23  
TUXTLA GUTIERREZ CHIAPAS**

**ASESOR METODOLOGICO**

**DR. FILIBERTO LINALDI YÉPEZ  
COORDINADOR DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD,  
DELEGACION VERACRUZ SUR, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO  
SOCIAL.**

**ASESOR DE TEMA**

**DRA. BRENDA GISELA CASTILLEJOS ANLEU  
PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA DE MEDICINA FAMILIAR  
MODALIDAD SEMI PRESENCIAL CON SEDE EN LA UMF No23 DE TUXTLA  
GUTIERREZ, CHIAPAS DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.**

**DR. FRANCISCO RICARDO ESCOBAR DIAZ  
COORD. CLINICO DE EDUC. E INVEST. EN SALUD  
H.G.Z. No. 2 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

Tuxtla Gutiérrez. Chiapas 2009

**FACTORES CLINICOS Y EPIDEMIOLOGICOS DE RIESGO MATERNO  
ASOCIADOS AL PARTO PRETERMINO EN EL HOSPITAL GENERAL DE  
ZONA 2 DEL IMSS EN TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS.  
DELEGACION CHIAPAS**

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR.**

**PRESENTA.  
MARIA DE LA LUZ HIDALGO TRINIDAD**

**AUTORIZACIONES**

**DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GOMEZ CLAVELINA  
JEFE DE DEPARTAMENTO EN MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
UNAM**

**DR. FELIPE DE JESUS GARCIA PEDROZA  
COORDINADOR DE INVESTIGACION  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
UNAM**

**DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
UNAM**

## ÍNDICE

	Pág.
Resumen.....	6
Marco teórico.....	8
Planteamiento del problema.....	22
Justificación.....	23
Objetivos.....	24
Diseño Metodológico.....	25
Criterios de selección.....	26
Método para captar la información .....	27
Variables.....	28
Consideraciones éticas.....	31
Resultados.....	32
Discusión .....	39
Conclusiones.....	42
Bibliografías.....	43
Anexos.....	47

## Resumen

Objetivo: se determinaron los factores clínicos y epidemiológicos del parto pretérmino del Hospital General de Zona 2 del IMSS en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Material y método: estudio de tipo comparativo, transversal, prospectivo, observacional; en mujeres embarazadas del IMSS que fueran menores de 20 años y mayores de 35 años que acudieran a su atención del parto al HGZ No 2 de Tuxtla Gutiérrez Chiapas, realizado del 1 de marzo al 31 de noviembre del 2009. El tipo de muestra fue muestreo aleatorio simple, con la población usuaria que se atiende durante el periodo comprendido en los meses de marzo a noviembre, con una cédula de identificación de datos del paciente, afiliación, edad, sexo, escolaridad, ocupación, estado civil, causas del parto..

Resultados y discusión:

Se realizó un estudio transversal comparativo en 279 mujeres que acudieron al hospital general de zona No. 2 del IMSS para atención de su embarazo. De ellas 46 (16.5%) tuvieron amenaza de parto pretérmino y 233 (83.5%) no lo presentaron. Presentando una prevalencia del 16.48%, En cuanto a la edad de las mujeres con APP el 17.39% fueron menores de 20 años y el 2.17% mayores de 35 años. El valor mínimo presentado fue 16 años y el máximo 36 años, la moda para la edad fue 19 y 26 años.

En el estudio realizado la mayoría de las pacientes con APP las Infección de vías urinarias se presentaron en un 80.43% y como segunda causa las cervicovaginitis en un 43.47%, En nuestro estudio solamente el 6.52% de las pacientes con APP presentaron ruptura prematura de membranas. La mayoría de las mujeres que tuvieron amenaza de parto pretérmino refirieron actividad uterina con características irregulares en un 39.13% y de intensidad fuerte en un 10.86% presentándose cada 20 minutos (47.82%). En varios estudios se menciona que el estrés es un factor que influye en el incremento de niños prematuros; el presente trabajo utilizó la escala de estrés percibido (PSS) encontrándose que el 100% de las pacientes con APP presentaron baja percepción de estrés; cabe mencionar que también las pacientes sin APP presentaron baja percepción de estrés seguida de las que tuvieron mediana percepción de estrés. La APP se presentó en mujeres casadas en un 82.60% y en mujeres en unión libre en un 10.86%, la mayoría trabaja como empleadas en un 56.52% y seguidas de las que se dedican al hogar en un 30.43% predominando con un nivel socioeconómico bajo en un 41.30% con escolaridad de estudios de preparatoria (45.65%) y estudios profesionales (28.26%) Aunque la mayoría de las pacientes procedían de familias nucleares, un poco más de la mitad presentaron

APP y de ellas la mayoría se encontró en fase de matrimonio en un 58.69% y el 41.30% en fase de expansión de su ciclo vital.

Conclusión.-La mayor parte de las pacientes que presentaron amenaza de parto pretérmino se encontraron entre los 19 y 26 años de edad, con una prevalencia de 16.48% siendo en su mayoría casadas, empleadas; con escolaridad de preparatoria, nivel socioeconómico bajo. Dentro de los principales factores de riesgo las infecciones de las vías urinarias se presentaron en un 80.43% de todas las pacientes que presentaron APP, seguidas de las cervicovaginitis la cual se presentó en casi la mitad de las pacientes con APP. No se encontró relación entre el tabaquismo y con la ganancia ponderal de las pacientes. En todas las pacientes se identificó una baja percepción de estrés. Aunque la mayoría de las pacientes procedían de familias nucleares, un poco más de la mitad presentaron APP y de ellas la mayoría se encontró en fase de matrimonio de su ciclo vital.

Marco teórico:

Antecedentes generales:

### **Definición.**

Se denomina parto pretérmino a la interrupción del embarazo antes de la semana 37 de gestación.<sup>1,2</sup> La Organización Mundial de la Salud lo define como aquel nacimiento de más de 20 semanas y menor de 37, además es la que representa una complicación obstétrica frecuente en el embarazo, constituyéndose en la principal causa de muerte perinatal y de secuela a largo plazo en el sobreviviente.<sup>1,3</sup>

El trabajo de parto pretérmino es definido como la presencia de contracciones uterinas regulares y modificaciones progresivas del cuello cervical antes de las 37 semanas de gestación.<sup>1-4</sup>

### **Clasificación**

De acuerdo a la edad gestacional el parto pretérmino se divide en tres subgrupos:

1. Edad gestacional entre 32 y 36 semanas.
2. Edad entre 28 a 32 semanas.
3. Edad menor de 28 semanas (recién nacidos inmaduros) de los cuales
  1. De 20 27SDG prematurez extrema
  2. De 28 31SDG prematurez severa
  3. De 32 34SDG prematurez moderada
  4. De 34 36SDG prematurez leve <sup>2</sup>

Aun no hay uniformidad en la clasificación en el parto pretérmino como por ejemplo en la novena revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades lo subdividen en prematuro temprano (antes de la semana 34), prematuro muy temprano (antes de la semana 30) y prematuro extremo antes de la semana 26).<sup>5</sup>

## **Incidencia**

La incidencia del parto pretérmino a nivel mundial se estima en un 10 a 11%, siendo la principal causa de morbilidad y mortalidad perinatal sin que esto haya cambiado durante las últimas décadas<sup>6</sup>, otras bibliografías reportan que la incidencia permanece entre el 6% al 14%.<sup>7</sup>

Su incidencia es de 5--7% en países desarrollados, a pesar de los avances de la obstetricia.<sup>8</sup>

En Alemania la incidencia de parto prematuro se ha reducido de un 7% registrado en 1981 a 4% en 1989.

En América Latina la incidencia que se reportó fue del 7.7% durante los años 1981-1990, en los Estados Unidos fue de 10.6% durante el mismo período. En un estudio realizado en Estados Unidos por Calderón J y cols reportan una incidencia entre el 12 a 13%<sup>8</sup>. El cual en los años 1981 fue del 9.4% aumentando hasta el 11.9% en el 2001<sup>9</sup>

En Venezuela para el año 1995 se encontró una incidencia en las mujeres embarazadas menores de 20 años de entre 7.0 a 21.3 %. De acuerdo a estos resultados el riesgo relativo de prematuridad entre adolescentes comparados con mujeres adultas es de 1.4 a 2.0%.

En México el parto pretérmino ocupa el 14.6% de los nacimientos, mientras que la frecuencia global de nacimientos pretérmino es de 7 a 11%,<sup>6-9</sup>

En el estado de Chiapas, Según datos recopilados por el SINAIS.salud.gob.mx.en el año 2006 se presentaron 485 partos pretérmino, correspondiendo al 6.89%.

En el Hospital General de Zona No. 2 en el departamento de ginecología y obstetricia del Instituto Mexicano del Seguro Social existe una prevalencia de 3583 eventos obstétricos de los cuales 3033(84.64%) fueron de partos a término

y 285 partos pretérmino correspondieron a el 7.95% según los datos del 2008 emitido por el Sistema Médico Operacional (SIMO).

## **Prevalencia.**

Se reporta una prevalencia de parto pretérmino a nivel mundial del 5-10%, en Estados Unidos del 12% y en Chile del 6.3% para el año 2002.

A nivel nacional se reporta durante el 2006 con una prevalencia de 6.4%, y en el estado de Chiapas del 5.1% <sup>10</sup>.

## **Mortalidad.**

El parto pretérmino es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad perinatal a nivel mundial, responsable del 70% de las muertes neonatales y del 50% de secuelas neurológicas en los nacidos menores de 32 semanas de gestación, sin que esto haya cambiado en las últimas décadas.

En países industrializados se reportan entre un 69 a 83% de las muertes neonatales por esta causa asociadas en su mayoría con el síndrome de dificultad respiratoria, la enterocolitis necrotizante, la hemorragia intraventricular y discapacidades como la parálisis cerebral, ceguera y pérdida de la audición.<sup>11</sup>

En América Latina y el Caribe cada año nacen cerca de 12 millones de niños de los cuales cerca del 75% presentan mortalidad neonatal y casi la mitad de morbilidad neurológica a largo plazo, siendo más graves en niños con prematuridad extrema (menos de 32 semanas de embarazo), representando costos económicos y emocionales considerables para la familia y la comunidad.

En los Estados Unidos en el año 2002 la tasa de mortalidad para los recién nacidos con prematuridad extrema fue casi 70 veces mayor que para los recién nacidos a término (180.9 x 1,000 recién nacidos vivos) <sup>12</sup>

En Cuba está asociado al 75% de las mortalidades perinatales<sup>13</sup> y en Chile reportan un 80% de la mortalidad y de un 50% de las secuelas neurológicas a largo plazo<sup>15</sup>

En México la tasa de mortalidad perinatal ha disminuido en los últimos 20 años, sin embargo existen regiones en nuestro país con elevada morbilidad y mortalidad materna infantil, congruente con el perfil epidemiológico de la marginación y el rezago de las condiciones de salud, refiriendo una mortalidad neonatal en la población general de un 60-80%<sup>12,16</sup>.

En el Hospital General de México durante el período 1999-2001 se registraron 57,431 recién nacidos de los cuales 2400 fueron prematuros. De éstos 1621 ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos, neonatales (67.5%) fallecieron 758 (46.7%) y solo 863 egresaron.

En Yucatán, México en el Centro perinatal de tercer nivel del IMSS se calculó que entre los años 1995 a 1998 la frecuencia de prematuros fue del 12.4% cifra que se incrementó en el periodo del 2002-2004 con cifras del 63% de las 139 muertes neonatales en menores de 32 semanas de embarazo y 31% en menores de 28 semanas.

En Chiapas en el Hospital General de Comitán, en 1999 se demostró una relación entre la prematuridad con el bajo peso para la edad gestacional y su mortalidad perinatal, (RM:9.20, IC 95%, 4-4-19.2) lo que significa que los nacidos prematuros tienen 9.2 veces más riesgo de muerte perinatal en relación con los nacidos a término.<sup>12</sup>

En el año 2004, la subsecretaría de innovación y calidad de la dirección general de información en salud, reporta una razón de mortalidad materna por 100,000 nacidos vivos de 103.2. En el 2007 se reporta una razón de mortalidad materna de 81.5, siendo los municipios con mayor número de muertes maternas en las ciudades de Tuxtla Gutiérrez 6 casos, Tapachula, Chiapa de Corzo con 4, Cintalapa, Bochil y Siltepec con 3 casos.

Durante el año 2007 en Chiapas se reporta con 7 defunciones maternas por complicaciones del embarazo y parto de un total de 78 defunciones maternas (INEGI-secretaría de salud dirección general de información en salud .Base de datos de defunciones 2006)

Durante el 2008 la Razón de Mortalidad Materna en Chiapas, en los municipios de Bajo Desarrollo humano presento un incremento de 21 casos (14.76 x 10,000 n .v. (fuente: certificados de defunción, SEED,/ISECH).

## **FACTORES QUE SE ASOCIAN A LA AMENAZA DEL PARTO PRETERMINO**

### **Etiología**

La etiopatogenia puede ser:

- ⇒ Parto pretermino idiopático en el cual el primer signo en aparecer son las contracciones uterinas, regulares que traen como consecuencia el parto, representando un 30% a 40%.
- ⇒ Parto pretermino como consecuencia de la *ruptura prematura de membranas ovulares entre de las 37 semanas de edad gestacional* con un 30% 40% aproximadamente
- ⇒ Parto pretermino iatrogénico debido a la intervención obstétrica por indicaciones maternas o fetales con un 20% a 30%.

Esta patología tiene su etiología multifactorial se ha comprobado que la *infección subclínica es una de las causas, especialmente cuando ocurre antes de la semana 30 de gestación* de acuerdo a estos tenemos, procesos inflamatorios o isquémicos de la unidad uteroplacentaria ,activación del eje hipotálamo hipófisis fetal, disminución de la competencia cervical y distensión uterina , existiendo otros factores de riesgo siendo los principales como ; Antecedentes de parto pretérmino y más de tres abortos espontaneos.<sup>17</sup>

Hemorragia vaginal en el segundo trimestre

Edades extremas menores de 20 años y mayores de 35 años.

Parto pretérmino electivo: Maternos (hipertensión gestacional, enfermedad aguda o crónica, complicaciones obstétricas, sangrado ante parto) dentro de los fetales mencionan: Restricción del crecimiento fetal dentro de las cuales se mencionan

(sufrimiento fetal, malformaciones fetales, embarazo múltiple), Ruptura de membranas: (infecciones, sobre distensión uterina, anomalías cervicales) . El Trabajo de parto espontáneo como los Antecedente de prematuridad, Trabajo de parto pretérmino, Estrés laboral y psicosocial, tabaquismo adicción a drogas, Edad materna Ansiedad, Desconocido.)<sup>11</sup>.

Existen otros factores de riesgo asociados con parto pretérmino, como:

Bajo nivel socioeconómico.

Condiciones laborales 40 horas o más de trabajo por semana y 6 horas o más por día en actividad de pie.<sup>18</sup>

La ganancia de peso escasa como la excesiva y el bajo índice de masa corporal (menos de 19.8 kg/m<sup>2</sup>)

- Antecedente de aborto o prematuridad.
- Factores uterinos (anomalías urogenitales como incompetencia cervical,).
- Colonización cervical por gérmenes provocando las infecciones cervicales.

Intervenciones quirúrgicas abdominales durante el embarazo., en el segundo y tercer trimestre (por aumento de la actividad uterina) y otras condiciones médicas Maternas como diabetes gestacional e hipertensión esencial o inducida por el embarazo)<sup>1-19</sup>.

Otras bibliografías mencionan que la historia de un parto pretérmino previo sigue siendo uno de los factores de riesgo más importantes. El riesgo de recurrencia de un parto pretérmino en mujeres con antecedentes de prematuridad, oscila entre 17% y 40% y parece depender de la cantidad de partos pretérmino previos. Una mujer con parto pretérmino previo, tiene 2.5 veces más riesgo de presentar un parto pretérmino espontáneo en su próximo embarazo. Cuando más temprana es la edad gestacional en que se produjo el parto pretérmino anterior, mayor es el riesgo de un nuevo parto de pretérmino espontáneo precoz.

Otro factor de riesgo importante de prematuridad son los embarazos múltiples que constituyen casi el 50% de los embarazos dobles y prácticamente todos los embarazos múltiples con más de dos fetos, terminan antes de completar las 37 semanas.

Se ha correlacionado el parto pretérmino con la actividad sexual, cuando la incidencia de orgasmos es elevada después de la semana 32 de gestación, pero no se sabe con certeza si se debe a la asociación con infecciones genitourinarias,

que su vez se relacionan con la ruptura prematura de membranas como causa principal.<sup>7-19</sup>

En un estudio realizado en el Instituto Mexicano del Seguro Social de Querétaro con mujeres embarazadas, los factores asociados al parto pre término con diferencia significativa ( $p \leq 0.05$ ) fueron el peso y la talla materna, la ruptura prematura de membranas, la cervicovaginitis, la hiperemesis gravídica, la infección de vías urinarias y la anemia.<sup>20</sup>

Se ha reportado que después de las 20 semanas de gestación el cuello uterino parece acortarse y borrarse conforme avanza la edad gestacional. La posibilidad de parto pretérmino espontáneo aumenta conforme decrece la longitud cervicouterina entre las 24 y 28 semanas de gestación, sobre todo en aquellas pacientes con longitud cervical igual o menor a 25mm.<sup>7-21</sup>

Se ha observado en diversos estudios que existe una relación entre eventos vitales perinatales, estrés antes y durante la gestación incluyendo el parto pretérmino.<sup>21</sup>

Numerosos estudios han concluido que la evaluación del embarazo está influenciado por problemas psicosocial más que un riesgo biológico verdadero, se han descritos diversos factores asociados con el desarrollo de cuadros, éstos se asocian con embarazos en mujeres adolescentes y en mujeres mayores de 35 años, rasgos de personalidad, antecedentes depresivos, cuadros depresivos durante el embarazo, actitud negativa hacia el embarazo, mala relación de pareja y pobre apoyo del conyugue durante el posparto.<sup>22</sup>

El embarazo representa un cambio en la vida de la mujer y de su pareja, además se considera un periodo crítico del desarrollo psicológico porque pone a prueba el nivel de madurez emocional de la mujer, su identidad y la relación como madre, la influencia de factores psicosociales, tales como los socioeconómicos (empleo, pobreza, y trabajo), fisiológicos (enfermedades físicas crónicas) y psicológicos (eventos de la vida y aislamiento social) o cualquier combinación de ambos factores en estudios realizados por encontró (Berman y Berman 2001; National of Mental Health 2006) y el nivel socioeconómico, presencia de stress por conflictos en eventos de su vida negativo, insatisfacción con el embarazo o enfermedades, apoyo social de la pareja, familiares o amigos, no favoreciendo la adaptación de

la mujer y causando conflictos, lo que impacta en su estado emocional, la evaluación del riesgo obstétrico es de gran valor en el cuidado prenatal para identificar las de alto riesgo de presentar complicaciones maternas y perinatales según (Escala de Morrison-Olson) estudio realizado en 1991, en Norteamérica, demostró mediante un análisis de la evaluación individual del riesgo obstétrico y los factores de riesgo psicosociales en especial el estrés en la gestante puede deprimir su capacidad de respuesta inmunológica, aumentando el riesgo para desarrollar parto prematuro, y puede aumentar la resistencia vascular, la resistencia a la insulina, producción de citocinas, proinflamatorias que facilitan la disfunción endotelial y preclampsia y su bajo peso al nacer.<sup>23</sup>

Numerosos estudios sugieren que un exceso de estrés puede suponer riesgos especiales durante el embarazo por las alteraciones neuroendocrinas que ocasiona, entre los que destacan el afectar su comportamiento normal, cambio de hábitos sanos, inestabilidad emocional, exceso de preocupación por su salud y la del bebé y sus complicaciones durante el embarazo, así como las probabilidades de prematuridad y bajo peso, los ambientes y las actividades en los cuales existe mayor probabilidad de respuestas al estrés en límites no adaptativos, uno de estos es el laboral y la actividad que las personas desarrollan en los mismos, las trabajadoras de la salud son grupos de riesgo en comparación con otras ocupaciones, por ejemplo las médicas tienen una mayor frecuencia de partos prematuros y las enfermeras de niños de bajo peso al nacer que las empleadas de bancos<sup>24</sup>.

El estrés y la maternidad tardía son algunos de los factores que influyen en el incremento de niños prematuros, es lo que menciona en Lérida España el Jefe de pediatría del Hospital Universitario Arnau de Vilanova, Eduard Solé. Refiere que los embarazos en lugar de 38 semanas duran 36, lo anterior relacionado con el trabajo, el estrés y con los embarazos múltiples.<sup>25</sup>

La relación del estrés y la enfermedad puede analizarse considerando el estrés como un agente coadyuvante del desarrollo de la enfermedad, o bien, considerando la enfermedad como un generador de estrés, es decir, como un estresor.<sup>26</sup> Para poder medirlo se diseñó en inglés la escala de estrés percibido (PSS) por Cohen, Kamarck y Mermelstein en 1983, fue utilizada para conocer el grado en que las situaciones de la vida se evalúan como estresantes. Consta de 10 preguntas que permiten evaluar el grado en que las personas encuentran que

su vida es impredecible, incontrolable o esta sobrecargada. Estos tres aspectos se han confirmado repetidamente como componentes centrales del estrés. Cada pregunta se asocia a una puntuación comprendida entre 0 (“nunca”) y 4 (“muy a menudo”). La puntuación total de la PSS se obtiene invirtiendo las puntuaciones de los ítems 4,5,6,7,9,10 y 13 (en el sentido siguiente: 0=4, 1=3 2=2, 3=1 y 4=0) y sumando entonces los 10 ítems, Cuanto mayor es la puntuación directa obtenida indica, mayor nivel de estrés percibido. Esta versión ha demostrado una adecuada fiabilidad (consistencia interna,  $\alpha = .81$  , y test-retest,  $R = .73$ , validez (concurrente), y sensibilidad. Se ha adaptado una versión corta la cual esta compuesta por 10 preguntas la cual en un estudio realizado en España por Eduardo Remor en el año 2006 para conocer sus propiedades psicométricas se encontró que también existe una fiabilidad ( $\alpha = .82$ , test-retest,  $r = .77$ ), validez, y sensibilidad adecuadas, y se recomienda su uso internacional.<sup>27</sup>

Tabaquismo el hábito de fumar juega un papel significativo, en el retardo del crecimiento intrauterino ,sin embargo, en mujeres fumadoras incrementan de 20 a 30% de riesgo de tener un parto de pretérmino.<sup>1</sup>y el riesgo de abortos espontáneo es de un 20% superior en fumadoras y siendo atribuibles al tabaco la reducción del peso del recién nacido entre 150 y 250 gramos siendo proporcional al número de cigarrillos que fuma la madre siendo el bajo peso al nacer uno de los predictores de morbilidad en el producto, incrementando un riesgo de muerte neonatal hasta de un 35%,el tabaco está asociado con patología de (placenta previa, desprendimiento prematuro, hemorragias ,ruptura de las membranas ,etc.)

Los efectos del consumo del tabaco durante el embarazo y la repercusión en los recién nacidos destacan el bajo peso hasta más de 100g. Retardo en el crecimiento intrauterino, abortos espontáneos y parto prematuros, aumento en la morbilidad perinatal, está demostrado que la nicotina es un vasoconstrictor placentario y que reduce el flujo sanguíneo intravelloso ocasionando una disminución del aporte de nutrientes y oxígeno al feto, la placenta de madre fumadoras es más pequeña, tienen mayor incidencia de infartos y demuestra mayor frecuencia de perfusión inadecuada, lo cual revela el efecto vascular derivado del tabaco.<sup>3-28</sup>

La ingestión de bebidas alcohólicas durante la edad reproductiva de la mujer y las repercusiones en su hijo cuando la ingestión ocurre durante el embarazo

puede provocar el síndrome alcohol fetal, mismo que se considera la primera causa de retraso mental en los Estados Unidos, en nuestro país existen pocos estudios para medir la prevalencia de este síndrome, aunque se desconoce la cantidad mínima de alcohol requerida para producir efectos relacionados con el Síndrome ha considerado que el daño no depende solo la cantidad ingerida, sino del periodo del embarazo en que la madre consume esta sustancia.<sup>29</sup>

En una Encuesta Nacional de adicciones en México en 1998, señala que el 17% de las mujeres urbanas entre 12 y 65 años reportaron al menos un embarazo bebieron alcohol durante el mismo, el 3.4% informo consumir una copa o más por día, la cerveza fue la bebida de preferencia y el consumo de una copa la cantidad usual. Montesinos y cols. Realizaron un estudio en las unidades de medicina familiar de la zona costa del IMSS de Chiapas para valorar el consumo de alcohol en mujeres embarazadas, mediante la prueba de AUDIT,<sup>28</sup> el cual el 45.5% consumió alcohol y la cantidad de copas ingeridas en un día se ubicó entre una y cuatro, con una frecuencia de consumo de una vez al mes

El alcohol y sus metabolitos atraviesan la placenta y actúan sobre el feto, produciendo el 85% de las deficiencias del crecimiento pre y posnatal, siendo que los 160 gramos menos de peso promedio vinculados a la ingestión de una taza diaria de alcohol restringa el crecimiento celular durante períodos críticos y su repercusión en el desarrollo normal del citoesqueleto celular. No existe ningún “nivel seguro documentado de ingesta de alcohol “ por lo que debemos aconsejar abstenerse de ingerir alcohol durante el embarazo y la lactancia.<sup>30</sup>

### **Justificación-**

La frecuencia de nacimientos pretérmino en México y las carencias de condiciones normales para la atención integral de la población de mujeres embarazadas, así como la prematurez que sigue representando la principal causa de morbilidad neonatal en los países desarrollados y es responsable del 60 a 80% de las muertes neonatales de los recién nacidos sin malformaciones, así mismo los nacimientos de este grupo representan el 1 a 2 % de todos los partos , ellos son responsables de cerca de 50% de la mortalidad neurológicas a largo plazo y del 60% de la mortalidad neonatal

En Chiapas el parto pretérmino, así como la prevención de los partos de este tipo son condiciones alarmantes que el médico ginecoobstetra debe de tomar muy en serio, pero además aquellos actores involucrados en la atención primaria a la salud como es el caso de la medicina familiar en donde se lleva el control prenatal de las pacientes embarazadas siguiendo los programas institucionales.

Los principales motivos que nos llevaron a realizar la presente investigación fueron que en la rotación por este servicio como residente de medicina familiar que se observó una elevada incidencia del parto pretermino en el servicio de ginecoobstetricia del H.G.Z. 2 del IMSS en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas y por otro lado hasta el momento no existía literatura en nuestro estado que reflejara dicha problemática.

## **Planteamiento del problema**

El parto pretérmino ha sido hoy en día una de las complicaciones con múltiples causas para el médico obstetra, además de ser una causa de prematuridad y de las principales complicaciones más severas en la morbilidad y mortalidad perinatal.

El parto pretérmino es responsable de más de un 50 % de los nacimientos de pretérmino, y su etiología así como su manejo, sigue siendo causa de discusión. En el mundo se estima que el parto pretérmino cada día se va incrementado, basta mencionar que la tasa de prematuridad en los EEUU es de 11 %, mientras que en Europa varía entre 5 a 7 %. A pesar de los avances en la atención obstétrica, estas cifras no han disminuido en los últimos 40 años. De hecho, en algunos países industrializados han aumentado levemente.<sup>1</sup>

En México la incidencia es de 5 a 10 % de todos los embarazos y constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad perinatal.<sup>2</sup>

Chiapas es la segunda entidad con el mayor número de crecimiento poblacional anual y con la mayor tasa global de fecundidad. Sin embargo, también es una entidad con marginación y problemas socioeconómicos y constituye una de las más desfavorecidas respecto al monto de recursos destinados a la salud por habitantes.<sup>3</sup>

Durante el año 2006 en el estado de Chiapas se encontró una incidencia de parto pretérmino del 6.89% en mujeres embarazadas derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social, y para el 2008 en el Hospital General de Zona Numero II de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez se reporta un 7.95% lo que se encuentra un incremento de 1.06% observándose que no disminuye la prevalencia en el parto pretermino y que aún sigue siendo un problema que se presenta continuamente en mujeres embarazadas en el tercer trimestre,

Por lo anterior fue importante determinar:

¿Cuáles son los factores clínicos y epidemiológicos de riesgo materno que se asociaron al parto pretérmino en la población derechohabiente del IMSS en Tuxtla Gutiérrez?

**Objetivo general:**

Se identificaron los factores clínicos y epidemiológicos de riesgo materno asociados al parto pretérmino del hospital general de zona 2 del IMSS en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

**Objetivos Específicos:**

Se identifico la prevalencia del parto pretérmino en derechohabientes del H.G.Z. No.2 del IMSS de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Se Identifico si las características de las contracciones uterinas en las mujeres antes de las 37 semanas, es un factor de riesgo para parto pretérmino.

Se determino si la ruptura prematura de membranas, fue un factor de riesgo en mujeres con parto pretermino.

Se determino si la edad en mujeres menores 20 años y mayores de 35 años fue un factor de riesgo en mujeres con parto pretermino.

Se determino si el consumo de tabaco, en las mujeres adolescentes o de edad avanzada es un factor de riesgo en las mujeres con parto pretermino.

Se Identifico si las infecciones vaginales, fueron factores de riesgo en mujeres con parto pretermino.

Se Identifico si las infecciones de vías urinarias, son factores de riesgo para mujeres con parto pretermino.

Se Identifico si el estrés psicosocial, laboral o estilo de vida fueron factores de riesgo en las mujeres en estudio.

Se Identifico si la ganancia de peso escasa o excesiva aumentaron el riesgo de parto de pretérmino.

Se identifico cual fue el nivel socioeconómico de la población que más presento parto pretérmino.

Se determino si el nivel de escolaridad fue un factor de riesgo en mujeres con parto pretermino

Se identifico el estado civil de las mujeres que presentaron parto pretérmino

Se Identifico si la ocupación de las mujeres con parto pretérmino fue un factor de riesgo.

Se conoció la tipología y la estructura familiar y su relación con las mujeres que presentaron parto pretérmino.

Se conoció la etapa del ciclo vital de la familia y su relación con las mujeres que presentaron parto pretérmino.

### **Hipótesis.**

Existieron factores clínicos y epidemiológicos de Riego materno que se asociaron a parto pretermino

### **Diseño Metodológico**

**Diseño de Estudio:** Transversal comparativo.

La asignación del Agente: Escrutinio

Su Temporalidad: Transversal

Sus componentes de Grupo: Homocentrico

La Recolección de Datos: Prolectivo.

**Lugar de Estudio:** Tuxtla Gutiérrez Chiapas GHZ no 2.

Periodo: marzo- octubre del 2009.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

Mujeres embarazadas del IMSS que fueran menores de 20 años y mayores de 35 años, que acudieran a su atención del parto al HGZ No 2 de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Que autorizaron su participación en el estudio previo consentimiento informado.

Que fueran derechohabientes.

### **CRITERIO DE EXCLUSION.-**

Todas aquellas pacientes que fueron uteroinhibidas en su trabajo de parto pretérmino,

Las que presentaron parto de término

Las que no autorizaron su participación

### ***CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:***

Mujeres que no desearon participar en el estudio.

Pacientes que no se encontraban en edad de rango seleccionado.

Tamaño de la muestra:

El cálculo del tamaño de muestra se realizó en base a la estimación del parámetro de **P** para la prevalencia de parto pretermino que es de 7.95%, con un  $\alpha$  del 95% y un poder del 80%, correspondiendo a una muestra de 279 pacientes.

Tamaño poblacional: 3583

Prevalencia esperada: 7.95%

Peor resultado: 11.0%

Nivel de confianza	Tamaño de muestra
95%	279

FORMULA: Tamaño muestra=  $n / (1 - (n / población))$

$$N = Z^2 \cdot P(1-P) / (D^2)$$

Referencia: Kish y Leslie, Survey Sampling, John Wiley y Sons, NY, 1965.

#### MÉTODO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN

En primer momento se solicitó la participación de las pacientes que deseaban ser parte del estudio mediante el consentimiento informado, haciendo énfasis que el estudio no tendría ningún riesgo para su salud.

Después el investigador procedió a llenar la cédula de recolección de datos sobre los factores socio demográfico y clínico que presentaron las pacientes con parto pretérmino que estaban contempladas en los criterios de inclusión

Elaboración de datos:

Una vez obtenida toda la información se representaron de acuerdo a la hoja de recolección de datos diseñada de una forma que se identificó en su primer momento información socio demográfica y posteriormente todo lo relacionado con la patología que presentó sobre el parto pretérmino.

Todos los datos se representaron de acuerdo al diseño de la cédula de recolección de información.

Análisis de información:

Una vez obtenida y seleccionada la información se procedió al análisis para su interpretación en los resultados determinando las variables con mayor proximidad al problema planteado, ésta se vació en el programa SPSS

(*Statistical Package for the Social Sciences*), donde se utilizó la versión 11.5 en español para Windows.

### **Presentación de los resultados:**

Cuando se finalizó todo el proceso de investigación, se analizó detalladamente la información, se verificó que todos los datos fueran recabados con precisión en su conjunto; se presentaron en cuadros.

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se utilizaron proporciones y promedios, para variables cuantitativas, así como y de dispersión.

Se utilizó ORP para buscar la asociación con los factores clínicos y epidemiológicos y la presencia o no de parto pretermino

## **VARIABLES DE ESTUDIO**

### **Independiente:**

Edad de la mujer edad reproductiva  
Sexo  
Ocupación  
Escolaridad  
Estado civil  
Antecedentes positivos de tabaquismo en el embarazo  
Alcoholismo positivo en el embarazo  
Nivel socioeconómico  
Presencia de hipertensión arterial en el embarazo  
Ruptura prematura de membranas  
Restricción del crecimiento fetal  
Trabajo de parto espontáneo  
Anemia  
Preclampsia-eclampsia  
Sangrado ante parto  
Infecciones de vías urinarias  
Infecciones cervicales  
Antecedentes maternos fetales  
Peso del producto  
Edad gestacional

### **Dependiente:**

Parto pretérmino.

## VARIABLES

VARIABLE	CLASIFICACION.	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	INDICADORES
Edad	Independiente	cuantitativa	Tiempo que transcurre desde el nacimiento.	Años vividos hasta el momento del registro.	Discreta	Edad cumplidos Años meses
ocupación	Independiente	cualitativo	Tarea o función que desempeña	Actividad que realiza en la sociedad.	nominal	Estudiante Profesionista Empleado Comerciante Hogar
Escolaridad	Independiente	cualitativo	Grado de estudios realizados.	Formación para el desarrollo personal.	nominal	Analfabeta Primaria Secundaria Preparatoria Profesional
Estado civil	Independiente	cualitativo	Situación de las personas determinadas por aspecto de la sociedad	Lazos que unen a las personas.	Nominal.	Soltero Casado Unión libre Divorciado Viuda
Funcionalidad familiar.	Dependiente	cuantitativa	Una familia es aquella que cumple con sus funciones de acuerdo con la etapa del ciclo vital en que se encuentra y en relación con las demandas que percibe de su entorno	Estuvo dada por el puntaje que obtuvo el entrevistado al momento del registro con el instrumento apgar familiar.	Discreta	Funcional disfuncional
Estructura familiar	Independiente	cualitativa	Grupos de personas unidas por un parentesco que viven juntas. Conjunto de individuos que tienen una condición común.	Grupo de personas consanguíneas o no que viven en una sola vivienda	nominal	Nuclear Extensa Extensa compuesta.

En base a su desarrollo familiar	Independiente	cualitativa	Acceso y disponibilidad a los servicios básicos	Cuenten con servicios de urbanización	nominal	Urbana Rural-
Patología del embarazo actual	Dependiente	cualitativa	Enfermedades asociados al embarazo que genera complicaciones	Antecedentes de uno o más partos prematuros espontáneos y sus complicaciones.	Nominal	Rpm, Anemia, Hipertensión arterial, dm gestacional
Edad gestacional de acuerdo al fondo uterino-	Dependiente	Cualitativa	Tiempo medido en semanas desde el primer día hasta el último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha que se efectúa la medición	Edad gestacional cumplido	Nominal	Valoración de crecimiento uterino por arriba de lo normal o por debajo de lo normal según edad gestacional.
Ruptura prematura de membranas	Dependiente	cualitativa	Es un fenómeno multifactorial, los principales factores asociados son bajo nivel socioeconómico o bajo peso materno, parto prematuro previo, consumo de cigarrillos, metrorragias del segundo y tercer trimestre, infecciones cérvico-vaginales, polihidramnios, embarazo gemelar malformaciones	Si presento ruptura prematura de membranas durante el embarazo y sus características el tiempo de evolución.	nominal	Expediente clínico. - encuesta directa con la paciente

			s y tumores uterinos. Actividad uterinas			
Cervico-vaginitis	Dependiente	Cualitativa	Conjunto de Síntomas que aumentan las posibilidades de desarrollar una enfermedad	Tiempo de evolución y características a tipo de leucorreas-documentada con examen directo y gran flujo vaginal definido como anormal o normal( positivo para vaginitis, vaginosis, infección mixta)	Nominal	Expediente Clínico y encuesta directa de la paciente.
Infecciones de vías urinarias sintomáticas y asintomáticas	Dependiente	Cualitativa	Conjunto de síntomas y signos urinarios(poliuria, disuria, tenesmo vesical) y/o ego patológico	Documentada por citoquímico de orina anormal y/o urocultivo patológica	Nominal	Expediente clínico Con síntomas y ego patológicos. No presento síntomas.
Contracciones uterinas	Dependiente	Cualitativa	Actividad uterina que se presenta durante el parto prematuro	Tiempo de evolución y características de las actividad uterina	nominal	Expediente clínico y encuesta obstetrica
Sangrado antes del parto.	Dependiente	Cualitativa	Hemorragia que se presenta durante el embarazo	Tiempo de evolución y características clínicas	Nominal	Presentó No presentó.
Preclampsia y eclampsia	Dependiente	Cualitativa	Elevación de la tensión arterial antes y durante el parto.	Cifras tensionales <130 sistólica <90 diastólica	Nominal	Expediente clínico.
Tabaquismo	Independiente	Cuantitativa	Antecedentes	Habito de	Nominal	Encuesta

mo		a	de tabaquismo durante el embarazo.	fumar. Consumo de 1 o más cigarrillos al día. Si No		directa y expediente clínico.
alcoholismo	Independiente	Cuantitativa	Antecedentes de ingesta de alcohol durante el embarazo	Consumo de cervezas o licor –si no cantidad-	Nominal	Encuesta directa y expediente clínico.
estrés	independiente	cuantitativa	Antecedentes de estrés durante la maternidad	La relación del estrés y durante el embarazo y sus efectos indirectos relacionados con el estilo de vida	nominal	Nunca Casi nunca De vez en cuando A menudo Muy a menudo

## **BIOETICA**

Este proyecto de investigación se apego a la ley general de salud y a las normas éticas. Se sometió a evaluación por el Comité de Ética e Investigación del IMSS del HGZ No. 2 donde fue sometido a análisis para valorar su factibilidad y realización. La información fue confidencial, y se protegió la privacidad de las encuestadas involucradas en el estudio.

El estudio fue descriptivo y exploratorio, sin implicación de riesgos para la salud, intimidad y derechos individuales de los encuestados, Además se ajusto a las normas e instructivos institucionales en materia de investigación científica

Todos los procedimientos estuvieron de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Título Segundo, Capítulo I, Artículo 17, Fracción II.

El estudio se baso en los 12 principios básicos de la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial- Guía de recomendaciones para los médicos biomédica en personas-Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, Junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, Octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, Octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, Septiembre de 1989.

## Cronograma de actividades

	Marzo -abril 2008	Mayo- Oct.08 Feb- 2009.	Junio 2009	Marzo- nov. 2009	Nov- Dic 2009	Enero- Feb 2010	Marzo- Agosto 2010	Sept- Nov 2010
Elección del tema								
Revisión de la lectura								
Elaboración del protocolo								
Revisión del protocolo								
Presentación del protocolo								
Modificación del protocolo								
Evaluación del protocolo por el comité								
Inicio de investigación								
Recolección de datos								
Análisis y codificación de datos								
Interpretación de los resultados								
Conclusión del estudio								
Entrega del escrito final								

## **Recursos para el estudio:**

### **Recursos humanos:**

2 medico pasante de servicio social.

1 Investigador

### **Recursos materiales:**

Consultorio

Sillón y escritorio

Cama de exploración.

Guantes desechables

Cinta métrica

Batas para pacientes

Sábanas

Bata blanca

Lápiz

Lapicero

Goma

Sacapuntas

Hojas blancas

Encuestas

Fólder

Carpeta

Libreta

Diskette

Computadora

Recursos financieros:

1.- Recursos del Investigador.

## RESULTADOS

Se realizó un estudio transversal comparativo en 279 mujeres que acudieron al hospital general de zona No. 2 del IMSS para atención de su embarazo. De ellas 46 (16.5%) tuvieron amenaza de parto pretérmino y 233 (83.5%) no lo presentaron. Presentando una prevalencia del 16.48%.

De las mujeres que tuvieron amenaza de parto pretérmino 37 refirieron actividad uterina y 9 la negaron. En cuanto a las características de las contracciones el 39.13% fueron irregulares y en un 10.86% de intensidad fuerte. De ellas el 2.17% presento 4 contracciones cada 5 minutos; 4.34% presentaron 3 contracciones en 10 minutos; 15.21% las tuvieron cada 15 minutos; en 47.82% se presentaron cada 20 minutos; y el 34.78% presentaron de 2-3 contracciones cada hora. De las mujeres que no tuvieron amenaza de parto pretérmino 166 refirieron actividad uterina siendo éstas de características fuertes y regulares en un 45.18%.

El 6.52% de las pacientes con APP presentaron ruptura prematura de membranas y el 93.47% no lo presentaron. De las pacientes que no tuvieron APP el 14.59% si tuvieron RPM y el 85.40% no tuvieron RPM.

En cuanto a la edad de las mujeres con APP el 17.39% fueron menores de 20 años y el 2.17% mayores de 35 años. El valor mínimo presentado fue 16 años y el máximo 36 años, la moda para la edad fue 19 y 26 años. De las pacientes sin APP el 8.15% fueron menores de 19 años y el 5.57% fueron mayores de 35 años con una moda para la edad fue 25 y 26 años.

El 100% de las pacientes con APP no fuman y de las sin APP 1.28% refirieron si fumar y un 98.72% no fuman.

El 43.47% de las pacientes con APP presentaron cervicovaginitis y el 56.52% no lo presentaron. Ver tabla 1.

**Tabla 1. Cervicovaginitis y amenaza de parto pretérmino.**

Amenaza de parto pretérmino	cervicovaginitis		Total
	Si (n/%)	No(n/%)	
si	20 (43.47%)	26(56.52%)	46
no	88(37.76%)	145(62.23%)	233
Total	108(38.70%)	171(61.29%)	279

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes que acudieron al hospital general de zona No. 2 y que se incluyeron en el estudio “Factores clínicos y epidemiológicos de riesgo materno asociados al parto pretérmino”.

La mayor parte de las pacientes con APP presentaron Infección de vías urinarias con un 80.43% y un 19.56% no. Ver detalles en tabla 2.

**Tabla 2.-infeccion de vías urinarias y amenaza de parto pretérmino.**

Amenaza de parto pretérmino	IVU		Total
	Si(n/%)	No(n/%)	
si	37(80.43%)	9(19.56%)	46
no	156(66.94)	77(33.04)	233
<b>Total</b>	193(69.17%)	86(30.82%)	279

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes que acudieron al hospital general de zona No. 2 y que se incluyeron en el estudio “Factores clínicos y epidemiológicos de riesgo materno asociados al parto pretérmino”.

El 100% de las pacientes con APP presentaron baja percepción de estrés; y las que no tuvieron APP el 98.71% baja percepción de estrés y el 12.87% mediana percepción de estrés.

**Tabla 3.- estrés percibido y amenaza de parto pretérmino.**

Amenaza de parto pretérmino	Escala de _estrés percibido.		Total
	bajo estrés percibido	mediano estrés percibido	
si	46(100%)	0	46
no	230(98.71%)	3(12.87%)	233
<b>Total</b>	276(98.92%)	3(10.75%)	279

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes que acudieron al hospital general de zona No. 2 y que se incluyeron en el estudio “Factores clínicos y epidemiológicos de riesgo materno asociados al parto pretérmino”.

En cuanto a la ganancia de peso el 58.69% de las pacientes con APP fue adecuada y el 41.3% no; de las pacientes sin APP el 85.33% la ganancia ponderal fue adecuada y no adecuada en el 14.16%. Ver detalles en tabla 4.

**Tabla 4. Ganancia ponderal y amenaza de parto pretérmino.**

Amenaza de parto pretérmino	Ganancia de peso			Total
	Adecuada ganancia ponderal	Poca ganancia ponderal	Excesiva ganancia ponderal	
si	27 (58.69%)	17(36.95%)	2(4.34%)	46
no	198(84.97%)	23(9.87%)	12(5.15%)	233
Total	225(80.64%)	40(14.33%)	14(5.01%)	279

Fuente: Encuesta aplicada a pacientes que acudieron al hospital general de zona No. 2 y que se incluyeron en el estudio “Factores clínicos y epidemiológicos de riesgo materno asociados al parto pretérmino”.

**Tabla.5.-nivel socioeconómico, escolaridad, edo. Civil, ocupación, estructura familiar y ciclo vital de la familia y amenaza de parto pretérmino.**

Características	Parto Pretérmino	
	SI	No(N=46)
Nivel socioeconómico, n (%)		
Muy bajo	1	(2.17%)
Bajo	15(6.43%)	
Mediano	19(41.30%)	
Mediano alto	101(43.34%)	
Alto	14(30.43%)	
	64(27.46%)	
	6	(13.04%)
	27(11.58%)	
	6	(13.04%)
	26(11.15%)	
Escolaridad, n (%)		
Analfabeta	0 (0%)	7
Primaria	(3.00%)	
Secundaria	3	(6.52%)
Preparatoria	24(10.30%)	
Técnica	7	(15.21%)
Universidad	75(32.18%)	
	21(45.65%)	
	75(32.18%)	
	2	(4.34%)
	16(6.86%)	
	13	(28.26%)
	36(15.45%)	
Estado Civil, n (%)		
Soltera	3	(6.52%)
Casada	12(5.12%)	
Divorciada	38	(82.60%)
Unión Libre	173(74.24%)	
Separada	0	(0%)
	1(0.42%)	
	5	(10.86%)
	45(19.31%)	
	0	(0%)
	2(0.85%)	
Ocupación, n (%)		
Estudiante	1	(2.17%)
Profesionista	6(2.57%)	
Empleada	5	(10.86%)
Hogar	4(1.71%)	
Otros	26	(56.52%)
	102(43.77%)	
	14	(30.43%)

	120(51.50%) 0 1(0.42%)	(0%)
Estructura Familiar, n (%)		
Nuclear	32(69.56%)	
Extensa	143(61.37%)	
Extensa compuesta	8(17.39%)	
Monoparetal	63(27.03%)	
	5(10.86%)	
	25(10.72%)	
	1(2.17%)	
	2(0.85%)	

## BIBLIOGRAFÍAS

1. - Goldenberg RL. The management of preterm labor. *Obstet Gynecol* 2002; (100):1020-37
- 2.- Calderon Guillén J, Vega Malagon G, Velásquez Tlapanco J, Morales Carrera R, Vega Malagon AJ. Factores de riesgo materno asociados al parto pretérmino. *Rev Med IMSS* 2005; 43(4):339-342.
3. - Iams JD. Prediction and Early detection of preterm labor. *Obstet Gynecol* 2003; 101(2):402-412.
4. - Pschirrer ER, Monga M. Risk Factors for preterm labor. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 200;43(4):727-734.
- 5- Hasbun HJ, Hasbun NA, infección y parto prematuro: Enlace epidemiológico y bioquímico. *Rev. Chil infect* 2000; 17(1):7-17.
- 6.- Jaramillo Prado JJ, López Girardo IR, Arango Gómez F. factores asociados con parto pretérmino en el tercer nivel de atención en salud en Manizales. Junio 2004-Junio 2005. *Rev. Colomb Obstet Ginecol* 2006;7(2):74-81.
- 7.- Iglesias M, Samorro J, Casanova E, Uscátegui UO. Parto pretérmino: valor predictivo del estriol salival, vaginosis bacteriana y longitud cervical. *Red Ginecol Venez.* 2007; 67(3):143-151.
- 8.-Blanco JD.Clinical problema of preterm labor. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 2000,43(4):713-716.
- 9.- Iaterra C, Andina E, Di marc I. Guía de prácticas clínicas. Amenaza de parto prematuro. *Rev. Hosp Mat inf Ramón Sardá* 2003; 22 (1):28-43.
- 10.-Romero Ortiz c. y col. La actividad sexual como factor de riesgo en la amenaza de parto pretérmino. Servicio de Ginecología y obstetricia .Hospital General "Darío Fernández Fierro", ISSSTE
- 11.- Althabe F, Carroli G, Lede R, Belizan JM, Althabe OH. El parto pretérmino: detección de riesgo y tratamiento preventivos. *Rev. Panam Salud Pú.* 1999; 5(6): [en línea]
- 12.- Villanueva Egan LA, Contreras Gutiérrez AK, Pichardo Cuevas M, Rosales Lucio J. Perfil epidemiológico del parto prematuro. *Ginecol Obstet Mex.*2008;76(9):542-8.
- 13.- Rosell Juarte E, Casado Callado A, Monzón Torres L. Importancia cada de los síntomas sutiles de amenaza de parto prematuro. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2000;16(3):275

14.- Baesa WB, Poo FAM, Vásquez PO, Muñoz NS, Vallejos VC. Identificación de factores de riesgo y factores protectores del embarazo en adolescentes de la novena región Rev. Chil Obstet Ginecol 2007;72(2):76-81.

15- Nifedipino v/s Fenoterol en el manejo del parto prematuro: Ensayo clínico randomizado. III concurso Nacional de Proyectos I+D en salud. 2006. [en línea

16.- Oviedo Cruz H, Lira Plascencia J, Ito Nakashimada A, Grosso Espinoza. Causas del nacimiento pretérmino entre madres adolescentes. Ginecol Obstet México 2007; 75(1):17-23.

17.- Elisardo becoña y Fernando I. vazqu ez.las mujeres y el tabaco: características ligadas al género. Rev. Esp. salud publica vol. 74n.1 Madrid jan./Feb.2000.

18.- Meza Martínez J. Factores maternos relacionados con el parto pretérmino y sus repercusiones en el neonato. Hospital Nacional Hipólito Rev Per Obst Enf 2007;3(2):115-125.

19.- Palomar, Lissane, DeFranco, Emily, Lee, Kirstin, Ellsworth. Paternal race is a risk factor for preterm birth. Am J Obstet Gynecol 2007; 197(2): 152e1-152e7.

20.- Rodríguez Domínguez PL, Hernández Cabrera J, Reyes Pérez A. Bajo peso al nacer. Algunos factores asociados a la madre. Rev. Cub Obstet Ginecol 2006;32(3): [en línea].

21.-Grandi y cols. Relación entre estrés psicosocial y parto prematuro. Una investigación interdisciplinaria en el área urbana de Buenos Aires.Rev.Hosp.Mat.Inf. Ramón sarda 2008;27(2).

22.-Pimentel Sarzuri B. Ansiedad, Depresión y Funcionalidad familiar en embarazo de alto riesgo obstétrico en el hospital materno infantil de la C.N.S, La Paz –Bolivia. Rev. .Pace a Med. Fam-2007;4(5):15-19.

23.-julian A. Herrera M, D.Gao Ersheng M.D.AKM Shahabuddin, M, D.y cols. Evaluación periódica del riesgo biopsocial prenatal en la predicción de las complicaciones maternas y perinatales en Asia 2002-2203.columb.Med.vol.37 no.2 suppl-1-cali june 2006.

24.-Maria de Lourdes Marreno santos .Estrés psicosocial laboral como factor de riesgo para el peso al nacer en trabajadoras embarazadas en la edad juvenil.Rev.cubanade salud y trabajo2007;8(2);20-6

25.-María de Lourdes Marrero, María de los Ángeles Aguilera, María Guadalupe Aldrete .Estrés psicosocial laboral en embarazadas del sector de la salud de ciudad de la habana, Cuba 2005-2006. Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública.2008,25(2):200-3.

26.- Mónica Teresa González Ramírez, René Landero Hernández, Miguel Ángel Ruíz Díaz. Modelo estructural predictor de la salud mental y física en mujeres. Rev. Panam. Salud Pública vol.23 no.2 Washington Feb.2008.

27.-Eduardo Remon .Psychometric properties of a European Spanish version of the perceived stress scale (pss) the Spanish Journal of psychology,2006.vol.9 no.1.86-93.

28.- Jorge Eduardo Montesinos Balboa, Marlene Altúzar Gonzalez, Fortunado Benítez Castillejos. Alcoholismo durante el embarazo: un problema de salud subestimado.Ginecol Obstet. Mex 2004;72-508-14-num.10, octubre 2004

29.-Roberto Álvarez Fumero, Luis R.Urra Cobas, Miriam Aliño Santiago Repercusión de los Factores de Riesgo en el Bajo Peso al Nacer.RESUMED 2001; 14(3):115-21.

30.- María Eugenia Gómez López, Evangelina Aldana Calva. Alteraciones psicológicas en la mujer con embarazo de alto riesgo. psicología y salud,vol.17,Num.1:53-61, enero-junio de 2007-

31.- Alegre Palomino Y, Suarez Bustamante M. instrumentos de atención a la familia: El familiograma y el APGAR familiar RAMPA 2006;1(1):48-57.

# ANEXOS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 2

CEDULA DE RECOLECCION DE DATOS

ANEXO 1

DATOS GENERALES

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**EDAD:** \_\_\_\_\_

INTEGRANTES DE LA FAMILIA: 1: \_\_\_\_ 2: \_\_\_\_ 3: \_\_\_\_ 4: \_\_\_\_ 5: \_\_\_\_

SERVICIOS INTRADOMICILIARIO: (agua entubada, luz electrica, drenaje)  
Urbana----- rural-----

**LUGAR DE RADICACION:** \_\_\_\_\_

ESTADO CIVIL:

Soltera: \_\_\_\_ Casada: \_\_\_\_ Divorciada: \_\_\_\_ Unión libre: \_\_\_\_

ESCOLARIDAD:

Primaria \_\_\_\_ Secundaria: \_\_\_\_ Preparatoria: \_\_\_\_ Universidad: \_\_\_\_

Otra: \_\_\_\_\_ Ninguna: \_\_\_\_\_

OCUPACIÓN:

Empleada: \_\_\_\_\_ Ama de Casa: - \_\_\_\_\_ profesionalista-

\_\_\_\_ Otra: \_\_\_\_\_

NIVEL SOCIOECONOMICO: ingresos económico: semanal \$ \_\_\_\_\_

quincenal \$ \_\_\_\_\_ mensual \$ \_\_\_\_\_

---

---

HISTORIA CLINICA:

Peso (anterior) \_\_\_\_\_ peso actual \_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ Fondo uterino \_\_\_\_

Fecha de última Regla: \_\_\_\_\_ FPP. \_\_\_\_\_

Menarca \_\_\_\_ ciclo \_\_\_\_\_ ivsa \_\_\_\_\_ gesta \_\_\_\_ Parto: \_\_\_\_

Cesárea : \_\_\_\_ Aborto: \_\_\_\_ compañeros sexual \_\_\_\_ - doc. \_\_\_\_\_

Control prenatal.- si \_\_\_\_ no \_\_\_\_ < de 4 consultas \_\_\_\_\_ > de 4  
consulta \_\_\_\_\_

Manejo de fumarato ferroso \_\_\_\_ acido fólico \_\_\_\_\_

Realización de laboratorios prenatales: si \_\_\_\_ no \_\_\_\_ en que trimestre \_\_\_\_\_ -

Vía de interrupción del Embarazo: \_\_\_\_\_

Edad Gestacional \_\_\_\_\_ peso del recién nacido \_\_\_\_\_ -

Complicaciones del embarazo:

Tuvo usted contracciones uterinas: si\_\_\_ no\_\_\_¿como eran las contracciones uterinas. : fuertes\_\_\_ lentas\_\_\_ regulares\_\_\_ - irregulares\_\_\_ cuantas en 5 minutos?\_\_\_

En 10 minutos\_\_\_ 15 minutos\_\_\_ 20 minutos\_\_\_ más de 1 hora\_\_\_

RPM- SI\_\_\_ NO\_\_\_-Tiempo de evolución (horas)-\_\_\_\_\_

Cervicovaginitis: \_\_\_si\_\_\_no\_\_\_ características blanca\_\_\_amarillas\_\_\_-verdes\_\_\_ en que trimestre\_\_\_ Hipertensión Arterial:\_\_\_si\_\_\_no\_\_\_

IVU:\_\_\_si\_\_\_ no\_\_\_ presento ego patológico en que trimestre de embarazo\_\_\_\_\_

Anemia.- si\_\_\_ no.\_\_\_\_stv\_\_\_\_\_ si\_\_\_ no\_\_\_ que trimestre\_\_\_\_\_

Antecedentes de parto pretérmino. Si\_\_\_\_\_ no\_\_\_ edad gestacional\_\_\_\_\_

Hospitalizaciones anteriores... ¿Cuántas?:\_\_\_\_\_ ¿Por qué? :\_\_\_\_\_duración de días\_\_\_\_\_manejo médico(tratamiento)\_\_\_\_\_

Tabaquismo. Si\_\_\_ no\_\_\_ nunca\_\_\_ cantidad de cigarrillos consumidos:

1 cigarrillo /día\_\_\_ cigarrillos 5-10\_\_\_ más de 10 cigarrillos/día\_\_\_  
semanal\_\_\_ mensual\_\_\_\_\_

Alcoholismo: SI\_\_\_\_\_ NO\_\_\_ consumo cerveza\_\_\_ licor\_\_\_ -

Un vaso (300ml)\_\_\_\_\_ diario \_\_\_\_\_ semanal\_\_\_ nunca\_\_\_\_\_

Tipo de licor que consume: tequila\_\_\_ brandis\_\_\_ whisky\_\_\_ vino\_\_\_\_\_

Funcionalidad familiar: funcional-\_\_\_ disfuncional\_\_\_ altamente disfuncional\_\_\_ -

Estructura familiar: nuclear\_\_\_ extensa\_\_\_ extensa  
compuesta\_\_\_ monoparental\_\_\_\_\_

Etapas del ciclo vital : matrimonio-\_\_\_\_\_ expansión\_\_\_ dispersión\_\_\_\_\_

independiente-\_\_\_\_\_ -retiro\_\_\_\_\_

**APGAR FAMILIAR.** Referencia (28)  
ANEXO 2

	Casi siempre(2)	Algunas veces(1)	Casi nunca(0)
<b>Adaptabilidad:</b> ¿Está satisfecho con el apoyo que recibe de su familia cuando tiene algún problema o pasa por alguna situación crítica?.			
<b>Participación:</b> ¿Le satisface la manera e interés con que su familia discute sus problemas y la forma en que participa con Ud. En la resolución de ellos?			
<b>Crecimiento:</b> ¿Su familia respeta sus decisiones y acepta sus deseos de efectuar nuevas actividades o hacer cambios en su estilo de vida?			
<b>Afecto:</b> ¿Está satisfecho de la forma en que su familia expresa el afecto y responde a sus sentimientos, ya sean de bienestar o malestar?			
<b>Resolución:</b> ¿Le satisface la cantidad de tiempo que Ud. y su familia pasan juntos?.			

Calificación del Apgar familiar

Puntos	Evaluación
0 a 3	Familia altamente disfuncional.
4a6 moderadamente disfuncional.	Moderada disfunción familiar
7a10Familia funcional.	Familia funcional.



**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

Lugar y fecha \_\_\_\_\_

Por medio de la presente autorizo que mi \_\_\_\_\_

participe en el proyecto de investigación titulado Factores clínicos y epidemiológicos de riesgo materno asociados al parto pretérmino en el hospital general de zona 2 del imss en Tuxtla gutierrez, Chiapas.

Registrado ante el Comité Local de Investigación en Salud con el número \_\_\_\_\_

El objetivo del estudio es \_\_\_\_\_

Se me ha explicado que mi participación consistirá en \_\_\_\_\_

**Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos , inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:**

El investigador principal se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento (en caso de que el proyecto modifique o interfiera con el tratamiento habitual del paciente el investigador se compromete a dar información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento).

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El investigador principal me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia de mi representado (a) en el mismo.

\_\_\_\_\_  
**Nombre y firma de ambos padres o tutores o del representante legal**

\_\_\_\_\_  
**Nombre, firma, matrícula del investigador principal.**

Números telefónicos a los cuales se puede comunicar en caso de emergencia y/o dudas y preguntas relacionadas con el estudio:

Testigos \_\_\_\_\_

**Clave.:2810 – 009 – 014**

ANEXO 4.-CUESTIONARIO AUDIT .Prueba para identificar trastornos por el consumo de alcohol.(Referencia 30)

---

1-¿Qué tan frecuentemente ingiere bebidas alcohólicas?

0=nunca

1=una vez al mes o menos

3=dos a tres veces por semana

4=cuatro o más veces por semana.

2.-¿Cuántas copas se toma en un día típico de los que bebe?

0=1 ó 2

1=3 ó 4

2=5 ó 6

3=7 ó 9

4=10 ó más.

3-¿Qué tan frecuentemente toma seis o más copas en la misma ocasión?

0=nunca

1=menos de una vez al mes

2=mensualmente

3=semanalmente

4=diario o casi diario

4=Durante el último año ¿le ocurrió que no pudo parar de beber una vez que había empezado?

0=nunca

1=menos de una vez al mes

2=mensualmente

3=semanalmente

4=diario o casi diario

5-Durante el último año ¿Qué tan frecuentemente dejó de hacer algo que debería haber hecho por beber?

0=nunca

1=menos de una vez al mes

2=mensualmente

3=semanalmente

4=diario o casi diario

6-Durante el último año ¿Qué tan frecuentemente bebió a la mañana siguiente después de haber bebido en exceso el día anterior?

0=nunca

1=menos de una vez al mes

2=mensualmente

3=semanalmente

4=diario o casi diario

7- Durante el último año ¿Qué tan frecuentemente se sintió culpable o tuvo remordimiento por haber bebido?

0=nunca

1=menos de una vez al mes

2=mensualmente

3=semanalmente

4=diario o casi diario

8- Durante el último año ¿Qué tan frecuentemente olvidó algo de lo que había pasado cuando estuvo bebiendo?

0=nunca

1=menos de una vez al mes

2=mensualmente

3=semanalmente

4=diario o casi diario

9-¿se ha lastimado o alguien ha resultado lesionado como consecuencia de su ingestión de alcohol?

0=no

2=si, pero no en el último año

4=si, en el último año

10-¿algún amigo, familiar o doctor se ha preocupado por la forma en que bebe o le ha sugerido reducir su ingestión de alcohol?

0=no

2= si, pero no en el último año

4=si, en el último año.

---

Calificación total: 0a3:sin riesgo 3a7:empieza tener problemas 8 o más: riesgo elevado

Versión en español De la fuente JR. Kershenobich D. alcoholismo como problema médico-UNAM. Revista de la Facultad de Medicina 1992:35:2.47,51.

Versión tomada de la Norma Oficial Mexicana NOM-028-SSA2-1999, para la prevención, tratamiento y control de las Adicciones. Disponible en [www.ssa.gob.mx](http://www.ssa.gob.mx).

## ANEXO 5.(Referencia 37)

### Versión Española de la Escala de Estrés Percibido.

Las preguntas en esta escala hacen referencia a sus sentimientos y pensamientos durante el último mes. En cada caso, por favor indique con una "X" cómo usted se ha sentido o ha pensado en cada situación.

Preguntas	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?	0	1	2	3	4
En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	0	1	2	3	4
En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?	0	1	2	3	4
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?	0	1	2	3	4
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?	0	1	2	3	4
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?	0	1	2	3	4
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?	0	1	2	3	4
En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido al control de todo?	0	1	2	3	4
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?	0	1	2	3	4
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?	0	1	2	3	4