



**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-LEÓN**

**Facultad de Ciencias Médicas**

**Carrera Medicina**



*TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA*

**Factores de Riesgo asociados a amenaza de partos Pretérmino en el Centro de Salud “Dr. Uriel Morales Argüello”, San Juan de Limay del 01 de Enero del 2003 al 30 de Junio del 2005.**

**AUTORES**

Br. Rubén Abelino Espinoza Molina

Br. José Manuel García Gámez

**TUTORA**

**Dra. Ivania Rodríguez**

Especialista en Anestesiología

Docente del Departamento de Fisiología

**ASESORA**

**Msc. Blanca López**

Master en salud pública y Educación superior

Profesora Titular del Dpto. de Salud Pública.

Lic. Ciencias Médico Social y Hospitalario

**León, Nicaragua 2006“**

*“A la Libertad por la Universidad”*



## RESUMEN

El estudio tenía como finalidad identificar los factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino en mujeres embarazadas que asistieron al centro de Salud Uriel Morales Argüello, San Juan de Limay Estelí del 01 de Enero 2003 al 30 de Junio 2005.

Se realizó en un estudio analítico de caso y control, siendo los casos 63, escogiéndose un control por cada caso. La información se obtuvo a través de fuente primaria y secundaria. Esta información se analizó en el programa Epi-info versión (3.2.2) 2004, en donde se aplicó prueba ji-cuadrada ( $\chi^2$ ). Se determinó porcentaje de los datos y el riesgo de exposición a través del (IC 95%: OR) de las diferentes variables.

Se encontró que existe un mal llenado de la historia clínica perinatal base de la embarazada.

Dentro de los factores en orden de mayor riesgo a menor riesgo se encontró: asistir a menos de cuatro controles prenatales, inaccesibilidad geográfica, infecciones genitourinarias, edad mayor de 35 años y menor de 18, incremento de peso inadecuado, hábito de fumado, escolaridad menor o igual a primaria, gran esfuerzo laboral, en el embarazo, incremento de peso inadecuado, son los principales factores de riesgo, para que se presente el problema en las embarazadas de este municipio.

Autores: José Manuel García, Rubén Abelino Espinoza. Factores de Riesgo asociados a amenaza de partos Pretérmino en el Centro de Salud "Dr. Uriel Morales Argüello", San Juan de Limay del 01 de Enero del 2003 al 30 de Junio del 2005.

Palabras claves: Factores de riesgo, amenaza parto pretermino.



## **AGRADECIMIENTO**

**A la Facultad de Medicina, UNAN–LEÓN y maestros** que nos brindaron su conocimiento durante nuestros años de trayectoria como estudiantes.

**A nuestra tutora:** Dra. Ivania Rodríguez Altamirano, amiga incondicional por ayudarnos a culminar esta tesis.

**A nuestra asesora:** Lic. Blanca López que a través de su colaboración en este estudio logramos el análisis del mismo.

**A nuestro amigo:** Dr. William Mayorga, Director del Centro de Salud donde se realizó el estudio, por brindarnos el apoyo necesario para que este se llevara a cabo.

**Al Lic. Everth Téllez:** Por la cooperación que brindó a este estudio.

Un agradecimiento especial a todas las **embarazadas** que participaron en este estudio y que fueron el pilar fundamental de esta investigación.

### **Autores:**

**Br. Rubén Abelino Espinoza.**  
**Br. José Manuel García.**



## DEDICATORIA

La vida nos enseña como pensar y actuar para hacer florecer lo más amado y apreciado:

Dedico esta tesis a mi hija **Ashley Giovanna Espinoza Salmerón** por sobre todas las cosas, por ser la fuente que ilumina mi vida.

**A mis padres:** Abelino Espinoza y Concepción Molina quien a través de su apoyo permitieron culminar una de mis metas.

**A mi esposa:** Frania Salmerón por su apoyo incondicional.

**A mis hermanos:** Marcio, Helen, Milton, Elvis, Eddi, Guillermina, quien a lo largo de este camino han sabido darme los mejores consejos para seguir adelante.

**A mi familia:** Gracias por confiar en mi.

**Br. Rubén Espinoza**



## **AGRADECIMIENTO**

**A mis padres:** Quienes me han apoyado y ayudado incondicionalmente en todo momento, por todos los sacrificios en pro de mi educación y superación. Por estar siempre conmigo en la toma de mis decisiones y en los momentos difíciles.

**A mis hermanos:** Por darme fuerza para seguir adelante a pesar de los tropiezos durante mis estudios y por enseñarme los principios de la unión familiar.

**A mi esposa:** Frania Salmerón, por ser fuente de amor y ternura así como fortaleza para seguir adelante.

**A mis tíos Espinoza Cantillano:** En especial Rosa María, Benerando, Zenayda, por ser apoyo fundamental en el desarrollo de mi carrera.

**A mi abuela y abuelo:** Adela y Pedro por servirme de fuente de sabiduría, ternura y amor.

En especial agradezco con cariño a todos **mis primos, mis amigos y compañeros** de estudios por brindarme su confianza y apoyo moral y sobre todo por los momentos que convivimos como grupo, aunque momentos buenos y malos, pero que supimos salir adelante.

**Br. Rubén Espinoza Molina**



## **AGRADECIMIENTO**

**A Dios:** Por darme el derecho de vivir, la fuerza para seguir adelante, la bendición y la luz que día a día alumbra mi camino y mi carrera.

**A mi madre:** Quien me ha apoyado y ayudado incondicionalmente en todo momento, por todos los sacrificios en pro de mi educación y superación. Por estar siempre conmigo moralmente en la toma de mis decisiones y en los momentos difíciles.

**A mis hermanos:** Por darme fuerza para seguir adelante durante mis estudios y estar siempre cerca de mí en los momentos difíciles.

**A todos mis amigos:** Que de una y otra manera me dieron su apoyo en la culminación de mis estudios.

**A mi compañero de tesis** Rubén Espinoza por su apoyo en la finalización de este estudio y de mi carrera.

**A** Margarita Medrano: por su cariño incondicional.

**A** Betty Murillo: Por todo su cariño y apoyo en la culminación de mis estudios

**Br. José Manuel García**



## **DEDICATORIA**

**A Dios:** Por darme el derecho de vivir, la fuerza para seguir adelante, la bendición y la luz que día a día ilumina mi camino y mi carrera.

**A mi hija:** Miuren Lucía García por ser el pilar fundamental para seguir adelante en toda mi carrera.

**A mi Madre:** María Elsa Gámez quién a través de su apoyo, permitió culminar una de mis metas.

**A mis hermanos:** Joaquín, Magela, Marisol y Lucía, quién a lo largo de mis estudios han sabido darme los mejores consejos para seguir adelante.

**A mi familia:** Gracias por su confianza.

**En memoria a mi Padre no biológico:** Ronaldo Murillo que con sus consejos, apoyo formó en mí un hombre de bien y me supo guiar por el buen camino, todo el tiempo que estuvo a mi lado.

**Br. José Manuel García**



## ÍNDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>PAGINAS</b>
1. INTRODUCCIÓN	1
2. ANTECEDENTES	3
3. JUSTIFICACIÓN	5
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
5. OBJETIVOS	7
6. MARCO TEÓRICO	8
7. HIPÓTESIS	22
8. DISEÑO METODOLÓGICO	23
9. RESULTADOS	31
10. DISCUSIÓN	43
11. CONCLUSIONES	47
12. RECOMENDACIONES	48
13. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
14. ANEXOS	



## 1. INTRODUCCIÓN

En la mujer la gestación normal tiene una duración de 280 días y durante este período uno de los objetivos que debe alcanzar todo servicio obstétrico es velar para que esta condición se cumpla en una población de gestantes sin factores de riesgo que pueden desencadenar amenaza o partos pretérminos y por ende aumentar la mortalidad perinatal.<sup>1</sup>

En América Latina el bajo peso al nacer representa el 9% de todos los nacimientos y, en promedio, el 55% corresponde a gestaciones de pretérmino. Las cifras se modifican considerablemente en los países desarrollados donde la atención perinatal esta muy avanzada y la normatización de la amenaza de parto pretérmino, permite disminuir sus complicaciones.<sup>1</sup>

No siempre es fácil determinar las causas del parto pretérmino pero es preciso tratar de descubrirlas antes de que se presente la expulsión del feto. Sólo así se podrá disminuir la morbimortalidad perinatal ocasionada por la prematuridad.<sup>1</sup>

La amenaza de parto pretérmino puede ocurrir porque se reúne una serie de factores y es preciso analizarlos y tenerlos en cuenta cuando la gestante ingresa al control prenatal y en sus citas siguientes para detectarlo precozmente.<sup>1</sup>

Algunos factores de riesgo para desencadenar un parto antes de término son bien conocidos, dentro de ellos podemos destacar: antecedentes de parto pretérmino o aborto tardío, embarazo múltiple, bajo peso antes del embarazo, aumento insuficiente de peso corporal durante el embarazo, edad menor de 20 o mayor de 35 años, ocupación que requiere esfuerzo físico intenso o estar de pie durante largos períodos y nivel socioeconómico bajo, además se suman factores relacionados con el estilo de vida de la madre como el estrés, el consumo de tabaco y el alcohol.<sup>2,3</sup>



En Nicaragua la población con menos acceso a los servicios básicos, es la que mayoritariamente reproducen intergeneracionalmente la pobreza, con un deterioro de las condiciones de vida y determinantes de la salud que no favorecen la salud de la población, en la cual se registran las tasas más altas de fecundidad, las tasa mas altas de mortalidad infantil con 21% x 1000 n.v (Endesa 2004) la secuencia de nacimientos demasiados tempranos y numerosos, el parto pretérmino con un índice de 8.9%, (Endesa 2004) esto constituye un problema de salud pública que podría estar asociado a múltiples factores, socioeconómicos, culturales, biológicos, educacionales, e institucionales, cuenta con un sistema de información deficiente que no permite obtener la información necesaria para el registro y análisis de los casos.<sup>3, 4,5</sup>

Considerando los indicadores de salud materno infantil de Estelí en donde la tasa de mortalidad neonatal es de 24 por 1000 nacidos vivos.<sup>5</sup> Así como el deterioro socioeconómico, aspectos culturales actuales y las precarias condiciones de la población en general del municipio de San Juan de Limay, la frecuencia de mujeres que se presentan con una amenaza o un nacimiento pretérmino continúa en aumento, por tanto con este estudio pretendemos llegar a conocer los factores que desencadenan el inicio de amenaza de parto pretérmino en las embarazadas del municipio de San Juan de Limay, Estelí, ya que las complicaciones del embarazo parto y puerperio es uno de los problemas priorizados por el Ministerio de Salud en este municipio.



## 2. ANTECEDENTES

El Parto Pretérmino no solo es un problema Gineco- Obstétrico sino también neonatal ya que se asocia con un alto índice de problemas para el recién nacido, incluyendo la muerte del mismo.<sup>3</sup>

En general existen factores que predisponen al Parto Pretérmino, siendo uno de ellos la amenaza de parto pretérmino ya que un episodio anterior de amenaza, puede finalizar con el parto pretérmino.<sup>5</sup>

Los nacimientos prematuros son una crisis silenciosa en los Estados Unidos. Cada año, más de 480.000 bebés nacen prematuros debido a; factores sociodemográficos y obstétricos entre otros y estas cifras van en aumento. Sólo en el 2002 nacieron más de 4 millones de bebés; el 12 por ciento de ellos eran prematuros, y se encontró que algunos factores como la edad, la raza, el bajo incremento de peso durante el embarazo, infecciones y la falta de controles prenatales fueron determinantes para que este fenómeno se presentara, de estos el 5% de las madres había tenido también un cuadro anterior de amenaza de parto pretérmino.<sup>6</sup>

Dentro de la población hispana, las tasas de nacimientos prematuros en el año 2003 fueron más altas para los bebés nacidos de mujeres con ascendencia puertorriqueña (13.8 por ciento) las cuales se les encontró factores de riesgo tales como la edad, la paridad, antecedente de parto pretérmino, tabaquismo, alcoholismo, y más bajas para los bebés nacidos de mujeres con ascendencia centroamericana y sudamericana (11.4 por ciento) pero con los mismos factores de riesgo el solo hecho de ser de diferente área geográfica contribuye como un factor para que se presente esta problemática en la población.<sup>6</sup>



En Nicaragua, como país en vías de desarrollo, la situación no difiere mucho de los demás países de América Latina. Esto lo demuestra un estudio descriptivo de corte transversal realizado en el 2001, en el hospital Berta Calderón de la ciudad de Managua donde se estudiaron los factores asociados a mortalidad neonatal de partos pretérminos con un total de 49,445 nacimientos. Se encontraron 164 casos por cada 9,891 nacidos vivos de los cuales el 64% correspondió a muertes neonatales por pretérminos. El 50% de las mujeres incluidas en el estudio corresponde a las edades comprendidas entre 18 y 29 años, y la edad en la que se presentó más el problema fue entre los 18 y 30 años.<sup>3</sup>

Aunque la incidencia de parto prematuro es solo del 6% al 7% de todos los nacimientos, este constituye el 62% de los nacidos muertos, el 68% de las muertes neonatales precoces y el 64% de las muertes perinatales, en gestaciones que finalizaban antes de las 37 semanas de gestación.<sup>3</sup>

En este mismo estudio, las menores de 20 años y la unión estable representa el mayor porcentaje 81%, el nivel educacional correspondió a la primaria 82%, nivel socioeconómico bajo 31%, mientras que la paridad encontrada en el estudio fue primigésta 46%, periodo intergenésico corto 22%,<sup>3</sup>

En el hospital Berta Calderón de la ciudad de Managua considerado de referencia Nacional se presentan cifras de parto prematuro, en ascensos desde 1985 a 1999 en un 19 %, con una tendencia a elevarse y con mayor detección de embarazos de altos riesgo.



### **3. JUSTIFICACIÓN**

La amenaza de parto pretérmino no se toma como un problema de salud pública, pero si está no se corrige adecuadamente conlleva a los nacimientos prematuros que son las causas principales de las muertes perinatales. Esto constituye uno de los problemas de salud pública más severos de la asistencia perinatal en estos momentos. El riesgo global de un prematuro de morir es 180 veces superior, al de un recién nacido de término con cifras muy variables en función de las semanas de gestación en que se produzca el nacimiento.<sup>6</sup>

Tanto la amenaza de parto pretérmino como el nacimiento de un feto antes de tiempo están causando últimamente que el especialista ginecoobstetra preste interés a los factores estudiados para poder contrarrestar este problema mundial. Al conocer los factores que inciden en la aparición, de amenaza de parto pretérmino se puede determinar acciones de promoción de la salud que conlleven a disminuir las amenazas de partos prematuros, durante los controles prenatales.<sup>6</sup>

Por la relevancia que tiene este problema en el ámbito nacional y la alta incidencia con que se presenta, así como las consecuencias que trae consigo para el niño pretérmino y la mujer, y al no tener datos en el departamento de Estelí, ni en el municipio de San Juan de Limay sobre este fenómeno es necesario realizar estudios de este tipo, con la finalidad de proporcionar bases sólidas sobre los factores de riesgo que predisponen a las amenazas de parto pretérmino en las mujeres que asisten al control prenatal en el centro de salud Uriel Morales Argüello, para que el personal de salud encargados del manejo de las mujeres embarazadas puedan orientar su atención hacia los factores que encontremos y disminuir así el riesgo de amenaza de parto pretérmino.



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

¿Cuáles son los factores de riesgo que se asocian, a las amenazas de parto pretérmino en mujeres embarazadas del centro de Salud Dr. Uriel Morales Arguello en San Juan de Limay en el período comprendido del 01 de enero del 2003 al 30 de junio del 2005?



## **5. OBJETIVOS**

### **5.1 GENERAL**

Identificar los factores de riesgo que conlleven a provocar amenaza de parto pretérmino en mujeres embarazadas que asistieron al Centro de Salud Dr. Uriel Morales Argüello en el municipio San Juan de Limay en el período del 01 de Enero del 2003 al 30 de Junio del 2005.

### **5.2 ESPECÍFICOS**

Identificar las características obstétricas principales que se comportaron como factores de riesgo en amenaza de partos pretérminos.

Identificar aquellas características sociodemográficas y culturales que se comportaron como factores de riesgo de amenaza de partos pretérminos.



## 6. MARCO TEÓRICO

### 6.1 Generalidades del parto pretérmino

El comienzo real de la gestación tiene lugar en el momento de la fecundación del óvulo, pero en la práctica resulta difícil establecer el momento en que ocurre la ovulación e imposible el de la fecundación del óvulo. Por ello la edad del embarazo se calcula a partir del comienzo del último ciclo menstrual, definiendo algunos conceptos básicos de la cronología del embarazo por considerarlo de importancia para diferenciar de nuestro objeto de estudio la amenaza de parto pretérmino. Según la Organización Mundial de la Salud, definió el parto pretérmino como aquel que ocurre entre las 22 y antes de las 37 semanas de amenorrea cumplidas, la Academia Americana de Pediatría y el Colegio de Ginecología y Obstetricia respaldan esta definición; así como el Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP).<sup>(7, 8)</sup>

Su incidencia es de 5 a 7% en países desarrollados, a pesar de los avances de la Obstetricia, la frecuencia permanece en un 10% en términos generales. En algunos países del primer mundo su frecuencia ha disminuido, pero en otros ha aumentado debido a las técnicas de reproducción asistida o bien a las innovaciones de la terapia intensiva neonatal.<sup>(9)</sup>

Se han identificados diferentes signos y síntomas de trabajo de parto pretérmino, destacándose las contracciones persistentes, las que pueden ser dolorosas o no; hay calambres abdominales intermitentes; presión pélvica o dolor de espalda; aumento o cambios en la secreción vaginal y oligo-metrorragia o sangrado vaginal, además para tratar de comprender el trabajo de parto pretérmino, se ha enunciado como la dinámica uterina igual o mayor es diferente para la definición de amenaza de parto pretérmino, pero con modificaciones cervicales tales como borramiento del cérvix mayor al 50% y una dilatación de cuatro centímetros ó más.<sup>10</sup>



### 6.1.1 Conceptos básicos del embarazo pretérmino

Según Obstetricia de Schwartz L. (2003) considera las siguientes definiciones que se deben tomar en cuenta para el embarazo pretérmino, conforme se describe:

- Aborto: Interrupción del embarazo antes de las 20 semanas de gestación.
- Parto inmaduro: Es el que sobreviene entre las 20 y 27 semanas.
- Parto prematuro: Entre las 28 a las 36 6/7 de gestación.
- Parto normal: Entre las 37 y 42 semanas de gestación
- Embarazo prolongado: El que presenta una duración de 42 semanas o más. <sup>(7)</sup>

Según publicaciones anglo-sajonas, existen varias definiciones de parto pretérmino pero el criterio cronológico es el más válido hoy; sin embargo el límite cronológico que define el parto pretérmino puede variar según los países, en función de los límites adoptados para la viabilidad fetal y según lo que se considera como parto propiamente dicho. De acuerdo con esto, se encuentran definiciones que sitúan al Parto Pretérmino entre las 20 y 36 semanas de amenorrea o entre las 22 y 36 semanas. <sup>(8)</sup>

En el Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS) <sup>(11)</sup> la provisión de servicios debe dirigirse a la detección oportuna de factores de riesgo de problemas de Salud priorizados, así como acciones dirigidas a mejorar su salud sexual y reproductiva. Este trabajo toma como base fundamental las normas de atención a las mujeres en el protocolo para la atención obstétrica y pediátrica del Ministerio de Salud de Nicaragua (2001) que sostiene que parto pretérmino, es la interrupción del embarazo entre las 20 y las 36 6/7 semanas de gestación, se divide en: parto inmaduro es el que se ocurre entre las 20 y 27 semanas de gestación y parto pretérmino que ocurre entre las 28 y 36 6/7 semanas de gestación. <sup>(12)</sup>

### 6.1.2 Amenaza de parto pretérmino

La presencia de contracciones uterinas con una frecuencia de 1 cada 10 minutos, de 30 o más segundos de duración palpatoria, que se mantienen durante un lapso de 60 minutos con borramiento del cérvix uterino del 50% o menos y una dilatación igual o menor a tres centímetros entre las 20 y 36 6/7 semanas de gestación <sup>(8,11)</sup>



Entre los síntomas más comunes que es usual observar son: contracciones uterinas regulares, con o sin dolor. Hay sensación de presión pelviana, la mujer siente que el niño empuja hacia abajo o se siente pesada. Se presenta dolor de espalda o en las caderas y vientre tipo menstruación, hay cambios en la secreción vaginal y cólicos abdominales, lo que pueden ser con o sin ganas de pujar. <sup>(8)</sup>

El diagnóstico precoz de la amenaza de parto pretérmino, tiene tres bases fundamentales relacionadas con la edad del embarazo, las características de las contracciones, y el estado del cuello uterino. <sup>(7)</sup>

Respecto a la edad del embarazo, oscila entre las 20 y 36 6/7 semanas de amenorrea y debe correlacionarse con los signos clínicos o paraclínicos que confirmen la edad gestacional. Mientras que las contracciones uterinas están caracterizadas por ser dolorosas o causar molestias a la embarazada y ser detectables por la palpación abdominal o por tocografía externa, su frecuencia deberá exceder los valores normales para la edad del embarazo. En el caso del cuello uterino, se apreciarán modificaciones con relación al último examen vaginal realizado. Los principales signos a tomar en cuenta son; el borramiento, la dilatación y la posición del cuello uterino y el estado de las membranas ovulares. <sup>(7)</sup>

Para las modificaciones cervicales, deben sobrepasar los cambios fisiológicos mencionados en la definición, el istmo-cervix debe presentar cambios de acuerdo con el tiempo transcurrido entre el último examen realizado y el actual. Cuando los signos anteriormente mencionados sobrepasan los patrones descritos para la amenaza se trata de un trabajo de parto pretérmino en su etapa inicial. Este se debe diferenciar con trabajo de parto franco, con relación a la amenaza de parto pretérmino y se define cuando la dilatación cervical supera los cuatro centímetros. <sup>(7)</sup>

Para el diagnóstico del trabajo de parto pretérmino, existen tres componentes que lo identifican, siendo ello la identificación de la paciente con riesgo de trabajo de parto, la detección de signos precoces que indiquen trabajo de parto y diagnóstico de trabajo de parto, ya establecido. <sup>(10)</sup>



Los signos o síntomas del trabajo de parto pretérmino pueden presentarse en la amenaza de parto pretérmino pero lo que nos va a diferenciar del parto pretérmino son los hallazgos a la exploración cervical, <sup>10</sup> como se resume: dilatación cervical mayor o igual a tres centímetros y 80% de borramiento: Diagnóstico de trabajo de parto pretérmino; dilatación de dos a tres centímetros y menos de 80% de borramiento: probable parto pretérmino, pero no establecido; dilatación cervical menos de dos centímetros y menos de 80% de borramiento y/o diagnóstico de parto pretérmino incierto en estos momentos la paciente puede estar en amenaza de parto pretérmino <sup>(10)</sup>

En los mecanismos responsables del parto a término y pretérmino se considera como un proceso fisiológico complejo que involucra señales fetales, placentarias y maternas producidas a través de diversos mediadores bioquímicos.<sup>(13)</sup> Desde el enfoque fisiológicamente el parto a término es la liberación del miometrio, en el momento y condiciones apropiadas, de los efectos inhibitorios del embarazo, más que un proceso activo iniciado por estimuladores de la contractilidad uterina.

De hecho, la regulación de la actividad uterina durante el estado grávido y puerperal puede dividirse en cuatro etapas fisiológicas, las que se describirán para una mayor comprensión.

La Fase 0 o de inactividad uterina: normalmente tiene lugar durante el embarazo hasta cerca del término; el útero es mantenido en estado de reposo funcional debido a sustancias inhibitoras de la contractilidad uterina como progesterona, prostaciclina, relaxina, óxido nítrico, péptido asociado a la hormona paratiroidea, hormona liberadora de corticotropina y lactógeno placentario humano, entre otros. <sup>(13)</sup>

En la Fase 1 o de actividad uterina: ocurre como respuesta a la acción de las uterotropinas, incluyendo a los estrógenos, y se caracteriza por aumento de las síntesis y expresión de proteínas asociadas con la contracción, activación de ciertos canales de calcio e incremento de la conexina. Durante este período fisiológico tienen lugar los cambios propios de la maduración cervical que corresponde a la semana 37 a 40 de la gestación. <sup>(13)</sup>



Durante la Fase 2 o de estimulación uterina: preparado por el proceso de activación, el útero es estimulado por úterotoninas como la oxitocina y las prostaglandinas E2 y la F2 alfa y corresponde al inicio y transcurso del trabajo de parto. <sup>(13)</sup>

La Fase 3 o de involución uterina: tiene lugar después del alumbramiento, durante el puerperio y es mediada principalmente por la oxitocina. <sup>11</sup> En consecuencia, el parto pretérmino espontáneo traduce una falla en los mecanismos fisiológicos responsables del mantenimiento de la inactividad uterina, la cual puede ser una reacción de la unidad feto-placentaria a un ambiente intrauterino que pone en peligro el bienestar fetal, el resultado de la acción o agresión de factores externos. <sup>(14)</sup>

## 6.2 Factores de riesgo amenaza de parto pretérmino

Los factores que motivan para que se presenten estos cambios epidemiológicos son: <sup>(9)</sup> Edad materna avanzada mayor de 35 años, inequidad económica, embarazos fuera de matrimonio, obesidad e inmigración.

En la Etiopatogenia de la amenaza de parto pretérmino, puede ser clínicamente subdividido en tres entidades principales, las que se refieren al parto pretérmino idiopático, parto pretérmino resultante de la ruptura prematura de las membranas ovulares antes de las 37 semanas de gestación y parto pretérmino iatrogénico, o aquel que resulta de la interrupción médica prematura del embarazo, debido a una enfermedad materna o fetal. <sup>13</sup> Los recién nacidos provenientes de estos grupos clínicos presentan complicaciones neonatales y pronósticos perinatales diferentes. Hay secuelas neurológicas en un 15-50% de los que logran sobrevivir. Se considera el parto pretérmino como un síndrome, es decir una condición causada por múltiples patologías. <sup>(9)</sup>

Las evidencias clínicas, anatomopatológicas, microbiológicas, experimentales y bioquímicas han permitido identificar las siguientes causas: Infecciones intra-amnióticas, isquemia útero placentario, malformaciones fetales, sobredistensión uterina.



Es relevante, entonces considerar la existencia de éstos grupos, dado que tal clasificación tiene implicancia diagnósticas, terapéuticas y pronósticas. Existe una serie de circunstancias predisponentes al parto pretérmino idiopático entre los que se encuentran factores previos a la gestación y otros al embarazo, por lo que también existen factores para la amenaza de parto pretérminos. <sup>(14)</sup>

Los factores etiológicos de amenaza de partos pretérminos se identifican que pueden agruparse en lo relacionado al medio ambiente (macro ambiente) <sup>(16)</sup> y causas que se originan en el claustro uterino (micro-ambiente).

En cuanto al medio ambiente se pueden enunciar la condición socioeconómica baja, exposición a sustancias tóxicas, residencia de gran altitud y trabajos en lugares inadecuados o que exijan fuerza.

Entre las condiciones propias del organismo materno (macro-ambiente)<sup>15</sup> se refiere cuando la gestantes no asiste a los controles prenatales, cuando presenta carencia de nutrientes. De igual manera cuando existe un peso materno acompañado a una deficiencia del 20% del peso total o bien cuando la talla de la madre (menos de 151 cm.)

Pueden señalarse algunas condiciones que están relacionadas en el caso que las madres sean solteras, adolescentes, edad de la madre menor de 18 años-mayores de 30 años, que tengan intervalos cortos entre los embarazos que abarquen menos de 2 años. Así como también, antecedentes de abortos, mortinatos y partos pretérminos.

Algunas patologías crónicas conocidas como padecimientos sistémicos crónicos: neumopatías, nefropatías, cardiopatías y enfermedades durante el embarazo tales como la toxemia, diabetes e infecciones.

Otras condiciones que merecen tenerse presentes son algunos trastornos psicológicos derivados de la drogadicción debido al uso de sustancias psicoactivas como el alcohol, tabaco y otros que afectan el estado psicológico y mental de la embarazada.



Entre las causas que se originan en el claustro uterino (micro-ambiente) <sup>16</sup> se puede destacar las patologías uterinas, patología propia del feto y cordón umbilical, embarazos múltiples e litrogeneridad.

Asiendo una diferencia de las diferentes patologías que se describirán, las uterinas que abarcan la incontinencia uterina, deformidades, tumores, otros. En las placentarias se ubican infartos, hemorragias e infecciones. Las patologías de membranas se señalan la ruptura prematura e infecciones. En el cordón umbilical corresponde a los prolapsos, nudos y quistes. Las patologías propias del feto existen, las de origen genético, infección o presentaciones anormales. Además, la litrogeneridad y los embarazos múltiples.

Según Sánchez F. realizó su estudio sobre “Factores de Riesgo asociados a parto pretérmino” (2001) contemplo los siguientes aspectos referidos al nivel socioeconómico bajo, raza negra, carencia de atención prenatal, intervalo íter genésico menos de 18 meses, anemia y desnutrición. <sup>16</sup>

Para la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2005) recomienda que es necesario atender estos factores de riesgo que le permiten al Ginecoobstetra tener una visión más amplia de éstos problemas tales como: embarazos múltiples, polihidramnios, anomalías congénitas del útero, y antecedentes de parto pretérmino, infecciones urinarias, infecciones cérvico-vaginales, ruptura prematura de membranas. La evidencia proviene de múltiples fuentes: Epidemiológicas, microbiológicas, histológicas y clínicas. Múltiples ensayo indican que la relación entre infección y prematuridad es más compleja de lo que puede explicarse por el ascenso de los microorganismos desde el tracto genital inferior hasta el superior.<sup>17</sup>

### **6.3 Características Obstétricas de riesgo en el embarazo pretérmino**

Se han tomado en cuenta una serie de características obstétricas, como la paridad, gestación múltiple, intervalos intergenésicos cortos, frecuencia de los controles prenatales y antecedentes obstétricos.



### 6.3.1 Paridad

La amenaza de parto pretérmino es más frecuente en mujeres que han tenido 4 o más partos; aunque también se menciona el embarazo en primigrávidas muy jóvenes<sup>16</sup>

### 6.3.2 Gestación múltiple

Las gestaciones gemelares tienen un riesgo de cinco a seis veces mayor que las gestaciones únicas para el parto pretérmino. Las gestaciones multifetales de mayor orden tienen un riesgo aún mayor de prematuridad.<sup>10</sup>

### 6.3.3 Intervalos intergenésicos

Es el período comprendido entre el final del último embarazo y el inicio del actual. Cuando el intervalo es corto, menor de 18 meses, mayor es la incidencia de amenaza y de igual manera para un parto pretérmino y bajo peso al nacer.<sup>18</sup>

### 6.3.4 Número de controles prenatales

Se ha determinado como factor de riesgo para presentar amenaza y parto pretérmino, el hecho de que la paciente no se realice controles prenatales durante la gestación, o que dicho control haya sido inadecuado, es decir menos de 4 controles prenatales, factor propiciador para que se den estos fenómenos, ya que para ser efectivo el control prenatal deben de ser de 4 o más controles según normas del MINSA<sup>18</sup>

### 6.3.5 Antecedentes obstétricos

Un antecedente de parto pretérmino previo entre las 20 y 36 semanas conlleva un incremento de tres a cuatro veces el riesgo de recurrencia. La magnitud del riesgo aumenta conforme disminuye la edad gestacional del parto pretérmino. El riesgo de un parto pretérmino espontáneo esta aumentando en caso de antecedentes de partos pretérminos previo y de un cuadro anterior de amenaza de parto pretérmino, un 35% de las madres que terminaron con un parto pretérmino presentaron al momento de su ingreso a la maternidad un cuadro de amenaza de parto pretérmino. Cuanto más



prematureo es el parto previo, mayor es el riesgo de recurrencia. En un estudio durante 15 años en Georgia se encontró que el 29.4% de las mujeres existía un parto previo pretérmino.<sup>10, 19</sup>

#### 6.3.6 Escaso peso materno previo a la gestación

El escaso peso de la mujer, definido como un índice de masa corporal por debajo de 19,8 Kg./ m<sup>2</sup> se ha asociado de forma consistente con el parto pretérmino de forma particular en mujeres blancas.<sup>10</sup>

### 6.4 Factores de riesgo sociodemográficos en embarazo pretérmino

Con fines de comprensión de los diferentes factores sociodemográficos que ayuden a un mejor entendimiento del embarazo pretérmino hay que considerar las siguientes características como la edad, el tipo de trabajo y la accesibilidad geográfica.

#### 6.4.1 Edades extremas

La edad comprendida entre 20-35 años, es la ideal para la reproducción, por debajo o por encima de éstos límites, el peso del recién nacido disminuye y la frecuencia de amenaza y de parto pretérmino aumenta. La embarazada adolescente es de alto riesgo materno y perinatal por la conjunción de problemas sociales y biológicos, constituyendo un problema importante de salud pública para los países en desarrollo, debido a la elevada tasa de fecundidad en este grupo.<sup>16</sup>

#### 6.4.2 Tipo de trabajo en el embarazo

La relación del trabajo con la amenaza y o nacimientos pretérminos ha sido objeto de muchos estudios. Parece ser que las condiciones específicas de un determinado trabajo son más importantes que el hecho de seguir trabajando durante el embarazo.



Algunos estudios demuestran que el hecho de permanecer mucho tiempo de pie, las jornadas de trabajo muy prolongadas y la fatiga física durante el trabajo son importantes predictores de trabajo de parto pretérmino, parece ser también que el trabajo en casa es un factor de riesgo tan importante como el ejercido fuera de ella.<sup>17</sup>

Los efectos en la gestación están suficientemente demostrados: provoca más contracciones durante el tercer trimestre, se incrementa el riesgo de aborto espontáneo, está relacionado con la amenaza de parto pretérmino y de hecho aumentan las posibilidades de que el bebé sea prematuro.<sup>20</sup>

#### 6.4.3 Inaccessibilidad geográfica

La accesibilidad a los servicios de salud es un factor de gran importancia, al considerar la utilización de los servicios. Todos los componentes que tradicionalmente se consideran como parte de la accesibilidad a los servicios, como la distancia, el tiempo y el costo, son sin duda importante. La distancia, aquellos que viven en regiones más alejadas, especialmente la población dispersa, no tienen un acceso fácil a los servicios de salud porque es difícil conseguir transporte y los caminos no son apropiados. El medio de transporte como la ambulancia, cuando existen, son escasas, no siempre están en buenas condiciones, y la paciente también tiene que pagar por este servicio. El sistema de radio ha contribuido a disminuir un poco el problema de la distancia. El costo es un factor limitante porque a veces hace los servicios inaccesibles, pero su influencia está también modulada por factores socioculturales. El tiempo sin duda, el tiempo que precisan las mujeres para concurrir a los servicios de salud es un factor determinante para la extensión de coberturas, ya que la mayoría de las mujeres disponen de poco tiempo para consultar debido a la sobrecarga de trabajo remunerado y doméstico. En general, en el área urbana el tiempo de espera es más largo. En la mayoría de los lugares el orden de atención es por orden de llegada. La demora en los hospitales puede ser de dos o más horas.<sup>21</sup>



## **6.5 Características culturales de riesgo en el embarazo pretérmino**

Existen algunas características culturales que se deben considerar al momento de tomar la integralidad de las embarazadas para evitar el problema de amenaza de parto pretérmino entre ellas podemos mencionar el tabaquismo, la ingesta de licor y la actividad sexual durante el embarazo, quiénes serán descritas posteriormente.

### **6.5.1 Tabaquismo**

El tabaquismo es considerado por la Organización Mundial de la Salud (O.M.S) como una verdadera toxicomanía. El hábito de fumar en el embarazo es perjudicial para el feto, fundamentalmente por la hipoxia que le produce, debido a la concentración de carboxihemoglobina y al vasoespasmo que causa la nicotina la cual, aumenta la frecuencia cardíaca materna y la tensión arterial, disminuyendo el flujo sanguíneo útero-placentario. Se reduce la perfusión útero-placentaria y como resultado se produce una insuficiencia placentaria de mayor o menor grado según el número de cigarrillos consumidos, lo que traduce mayor constricción de los vasos sanguíneos de la madre y menor aporte sanguíneo a la placenta, un factor que se puede asociar a amenaza o parto pretérmino.<sup>17</sup>

Además, favorece la aparición de várices durante el embarazo. Si a esto se le suma hipertensión arterial y alimentación inadecuada se le puede agregar riesgo de retardo mental al bebé. Algunos estudios también demostraron que fumar durante el embarazo puede producirle al niño trastornos de atención e hiperactividad, como también mayores probabilidades de tener labio leporino. Fumar después del nacimiento transforma al bebé en un fumador pasivo con riesgos durante la infancia de infecciones respiratorias y asma bronquial.<sup>22</sup>

Las mujeres fumadoras tienen más dificultad para quedar embarazadas y también mayor riesgo de no poder lograrlo. Las mujeres que fuman aumentan los riesgos de sufrir complicaciones durante el embarazo, nacimiento prematuro, aborto espontáneo y mortalidad al momento del nacimiento.



Los bebés de madres que han fumado durante el embarazo presentan en promedio menos peso al nacer. Los bebés nacidos con poco peso corren mayores riesgos de padecer enfermedades durante la niñez y la adolescencia e incluso la muerte. Las mujeres que dejan de fumar antes del tercer trimestre (los últimos 3 meses) del embarazo tienen mayores probabilidades de dar a luz bebés con pesos cercanos a lo normal.

#### 6.5.2 Ingesta de licor

Los hijos de madres que beben en cantidades importantes pueden padecer lo que se llama síndrome alcohólico fetal, cuadro que se asocia a malformaciones de distintos órganos y a retardo mental. Por lo general, este síndrome aparece en madres con antecedentes de alcoholismo previo a la concepción y que continúan con este hábito nocivo durante su embarazo y que lleva riesgo para amenaza de parto pretérmino. Además, la nutrición de la persona alcohólica frecuentemente se ve afectada por el déficit de nutrientes esenciales los que pueden jugar un rol importante en estos casos, ya que la falta de algunos minerales como el zinc, aumenta los riesgos en el bebé en su desarrollo.<sup>22</sup>

#### 6.5.3 Frecuencia de actividad sexual durante el embarazo

Existen datos científicos que sugieren la existencia de una asociación entre la actividad sexual durante el embarazo y el trabajo de parto pretérmino. La incidencia de orgasmos, después de las 30 semanas de gestación era significativamente más alta en las mujeres que habían tenido parto pretérmino, que en un grupo de controles con parto a término. Otros estudios han demostrado la incidencia de infecciones de líquido amniótico aun en presencia de membranas intactas, esto es significativamente mayor en madres que habían tenido uno o más coitos semanales durante el mes anterior al parto que las que no lo habían tenido. Se considera que existen prostaglandinas en el semen y éstas forman parte del estímulo inicial del parto en seres humanos, conjuntamente con la reacción producida por un proceso infeccioso, el aspecto mecánico del coito y las contracciones producidas durante el mismo, que puede



perdurar hasta 15 minutos después del orgasmo. Hay razones suficientes para pensar que todo ello favorezca el parto pretérmino, y debe incluirse todavía el aspecto sociocultural y el estado psicológico de la mujer gestante, ya que pueden existir otros factores que tal vez no se estén tomando en cuenta.<sup>18, 22</sup>

## **6.6 Prevención de la amenaza de parto pretérmino**

La atención dirigida a las embarazadas en la prevención y promoción de la salud se debe enfocar para evitar el problema de amenaza de parto pretérmino o la aparición de daños subsecuentes a través de apoyo social, información, educación y comunicación (IEC) para la prevención y examen vaginal periódico.

Es fundamental que la embarazada reciba de los servicios de salud información, educación y comunicación para la prevención de los partos pretérminos con relación al reconocimiento de las contracciones uterinas prematuras y su importancia.

Los exámenes vaginales periódicos, en el cérvix puede ocurrir modificaciones algún tiempo antes del trabajo de parto pretérmino, por lo que sería de utilidad el tacto vaginal periódico para identificar a aquellas mujeres en alto riesgo de padecerlo de igual manera los exámenes ultrasonográficos, la medición del cervix por ultrasonografía son una técnica sensible y fácilmente reproducibles para detectar modificaciones cervicales prematuras.

Otro examen consiste en la Detección de la fibronectina, esta sustancia es una glucoproteína presente en el líquido amniótico, la placenta y la membrana decidua, que puede liberarse en el flujo cervical o vaginal por un daño mecánico o debido a inflamación de las membranas o de la placenta. La fibronectina tiene un valor limitado para predecir el parto pretérmino, ya que los resultados positivos y negativos de la prueba generan cambios de mínimos a moderados en la probabilidad previa de parto pretérmino, tanto en gestantes de bajo como de alto riesgo.



Además es fundamental que la embarazada reciba apoyo social, las gestantes necesitan y desean tener ayuda y apoyo de sus familias, amigos y profesionales de la salud. Esto conlleva a que estén informadas que existen programas que ofrecen apoyo adicional durante el embarazo en los aspectos físico, psicológico y social.



## **7. HIPÓTESIS**

La amenaza de parto pretérminos en mujeres embarazadas del municipio San Juan de Limay, comprende a los problemas sociodemográficos, obstétricos y factores culturales, siendo los principales factores de riesgo relacionados:

- Edad menor de 18 y mayor de 35 años.
- Nivel de escolaridad bajo.
- Largas jornadas de trabajo.
- Incremento de peso inadecuado.
- Viviendas con inaccesibilidad geográfica.
- Falta de controles prenatales.
- El hábito de fumado.
- La ingesta de licor.



## 8. DISEÑO METODOLÓGICO

### 8.1 Tipo de Estudio:

Se realizó un estudio analítico de Caso Control.

### 8.2 Área de estudio:

Comprende al Centro de Salud con camas “Dr. Uriel Morales Arguello” en el municipio de San Juan de Limay, ubicado a 50 Kms. al Noreste de la ciudad de Estelí, limita: Al Norte con Pueblo Nuevo, al Sur con Achuapa, al Este con Estelí, y al Oeste con Cusmapa y San Francisco del Norte. La población total reportada por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) es de 12,785 habitantes. El municipio cuenta con 56 comunidades y 2,567 casas con una extensión territorial de 427 Kms cuadrados y una densidad poblacional de 32 habitantes por Kms cuadrado, distribuyéndose la población, el 20% en área urbana y el 80% están en el área rural.

Dentro de las características sociodemográficas de este municipio tenemos: el 90% de la población se dedica a la agricultura donde se cultiva: maíz, sorgo y en poca cantidad frijoles y ajonjolí, artesanos, 5% los asalariados que tienen un nivel de profesionales, técnicos, auxiliares, etc.

### 8.3 Población de estudio:

La población fue de 394 mujeres embarazadas que asistieron a consulta al centro de salud durante el período del 1<sup>o</sup> de Enero del 2003 al 30 de Junio del 2005.



## **8.4 Unidad de análisis**

El total de embarazadas que presentaron el problema de amenaza de parto pretérmino durante el período de estudio fueron un total de 72. De éstas, 6 de ellas no entraron en el estudio porque no aceptaron la investigación y 3 de ellas no habitaban en el municipio, por lo que al final se trabajó con 63 casos y 63 controles tomando un control por cada caso, se tomó esta decisión de equilibrio debido a la inaccesibilidad geográfica que presentan las embarazadas en el municipio que para el estudio se era muy difícil el transporte para estos lugares. El procedimiento para la selección de los casos fue de la obtención de información de las hojas de consulta de los médicos del período de estudio.

## **8.5 Definición de caso**

Se definió como caso toda mujer embarazada que presentó síntomas de amenaza de parto pretérmino en el período de estudio con edad gestacional entre 20 y 36 6/7 semanas de gestación, y que se diagnosticó según la definición para esta patología en el protocolo de emergencias obstétricas <sup>8</sup>

### **8.5.1 Criterios de inclusión**

Se incluyeron como casos las mujeres embarazadas que asistieron al centro de salud con edad gestacional entre 20 a 36 6/7 semanas y que presentaron amenaza de parto pretérmino y fueron clasificadas como tal según la definición para esta patología en el protocolo de emergencias obstétricas, Independientemente de cómo culminó el embarazo.

## **8.6 Definición de control:**

Se definió como toda mujer embarazada que asistió al centro de salud durante el período de estudio y que al finalizar las 36 6/7 semanas de gestación no presentó amenaza de parto pretérmino. Se seleccionó el control de la misma área geográfica y con los mismos factores de exposición.



### **8.6.1 Criterios de inclusión:**

Se incluyeron como controles las mujeres embarazadas que asistieron al centro de salud y que al finalizar sus 36 6/7 semanas de gestación no presentaron amenaza de parto pretérmino según la definición para esta patología en el protocolo de emergencias obstétricas.

### **8.7 Recolección de la información:**

Para la recolección de la información se usó fuente primaria y secundaria. En la fuente primaria se recolectó mediante la encuesta (**VER ANEXO1**). La fuente secundaria se obtuvo a través de la revisión de las hojas de atención médica del periodo de estudio para conocer el número de embarazadas que asistieron al centro de salud. Así como revisión de expedientes clínicos de las embarazadas.

### **8.8 Instrumento de recolección de la información:**

Se realizó un formulario de preguntas dicotómicas y de respuesta múltiple (anexo 1). La prueba piloto se llevó a cabo antes de aplicar el instrumento final, seleccionando 5 casos y 5 controles, durante la misma se identificó que la variable violencia intrafamiliar presentaba dificultades de obtención de información, debido a que las embarazadas preferían abstenerse de sus respuestas, de manera que se prefirió omitirla del instrumento, aún a sabiendas que se considera factor de riesgo, relevante.

### **8.9 Plan de tabulación y análisis:**

La información fue procesada en el programa Epi-Info versión 3.2.2. El análisis estuvo determinado por la valoración de los factores obstétricos y sociodemográficos, tanto del Caso como el Control, en un inicio mediante los porcentajes, después se comparó el riesgo por el OR (ODDS ratio) para cada una de las variables, hasta finalizar con la aplicación de la prueba de ji-cuadrada ( $\chi^2$ ) que valora los grados de significancia estadística, al incluir su Intervalo de confianza.

**8.10 Ética:**

En cuanto a los aspectos éticos, partió de la autorización de los responsables de la Facultad de Ciencias Médicas, como del director del centro de salud en San Juan de Limay, para que se permitiera el acceso a la fuente secundaria, en este caso uso de los expedientes clínicos. Siendo importante solicitar el consentimiento a las pacientes para formar parte del estudio, explicándosele que el equipo de investigación conservaría en el anonimato el nombre de cada una de las participantes, para aquellas usuarias que decidieron no participar se le excluyó del estudio.



## **8.11 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES**

### **8.11.1 FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRÁFICO Y CULTURALES**

Características propias de un área o región específica con una población determinada y valores sociales comunes.

- Edad menor de 18 años y mayor de 35 en el embarazo: trata del tiempo transcurrido desde el nacimiento en años hasta la fecha del estudio. Su indicador serán el número de mujeres que nos brinden la edad cumplida hasta el momento del estudio que fueron agrupadas posteriormente en grupos de menores de 18 años, 18-35, mayores de 35.
- Estar casada, soltera o acompañada en el embarazo: en la condición de convivencia con otra persona durante el periodo de estudio. Su indicador serán el número de mujeres que nos brinden la información acerca de su estado civil hasta el momento de estudio, sus valores serán casada, soltera y acompañada, posteriormente se agruparon en solteras y acompañadas, para efecto de análisis.
- Nivel de escolaridad bajo en el embarazo: comprende el grado de educación básica recibida hasta el momento del estudio. Su indicador serán el número de mujeres que nos brinden la información acerca de su escolaridad hasta el momento de estudio, sus valores serán analfabeta, alfabetada, primaria, secundaria, universitaria, posteriormente se agruparon en nivel de escolaridad bajo, menor o igual a primaria, nivel de escolaridad alto, mayor de primaria, para efecto de análisis.
- Ocupación durante el embarazo: se refiere tipo de trabajo que desempeñaba la embarazada durante el periodo de estudio. Su indicador serán el número de mujeres que nos brinden la información acerca de su ocupación hasta el momento de estudio.



- Largas jornadas de trabajo durante el embarazo, es el tiempo en horas laboradas que permanece la embarazada en su trabajo en el periodo de estudio. Su indicador serán el número de mujeres que nos brinden la información acerca de su jornada de trabajo hasta el momento del estudio.
- Gran esfuerzo físico durante el embarazo, es la utilización de fuerza que realizó la embarazada para desempeñar su trabajo durante el periodo de estudio. Su indicador serán el número de mujeres que nos brinden la información acerca de su esfuerzo físico que utilizaron durante su trabajo hasta el momento del estudio, sus valores serán gran esfuerzo, moderado esfuerzo y poco esfuerzo, posteriormente se agruparon en poco esfuerzo y gran esfuerzo, para efecto de análisis.
- Procedencia urbana o rural de la embarazada, corresponde al lugar de donde proviene la paciente durante el periodo de estudio. Su indicador serán el número de mujeres que nos brinden la información acerca de su procedencia hasta el momento de estudio, sus valores serán Urbana y Rural.
- Accesibilidad o inaccesibilidad geográfica de la embarazada, es la facilidad para acceder a las unidades de salud desde su hogar tomando en consideración el área geográfica así como la distancia recorrida, en el periodo de estudio. Su indicador serán el número de mujeres que nos brinden la información acerca de su accesibilidad hacia el centro de salud, tomado en cuenta tres factores distancia recorrida, tiempo que tarde y el medio en que se transporta, hasta el momento de estudio. Sus valores serán accesible, poco accesibles e inaccesibles.
- Hábitos culturales perjudiciales, aumento en la frecuencia de las relaciones sexuales, ingesta de licor y hábito de fumado en el embarazo, que tienen las embarazadas durante el período de estudio. Su indicador será el número de mujeres que respondan si tienen estos hábitos durante el estudio. Se considera que para las mujeres que tienen el hábito de fumar será riesgo para el bebé



cuando la mujer lo realice durante el embarazo. En el caso de la ingesta de licor se considera riesgo la ingesta de alcohol que ocurra durante el embarazo. En el caso de las relaciones sexuales después de los 6 meses de gestación, una frecuencia mayor de dos veces por semana, aumenta el riesgo en la embarazada.

### **8.11.2 FACTORES DE RIESGO GINECO OBSTETRICOS**

- Antecedentes obstétricos: comprende historias pasadas relacionada con la procreación número de embarazos, partos, abortos y cesáreas, partos gemelares y partos pretérminos antes del embarazo en el periodo de estudio. Su indicador será la información que brinde la embarazada acerca de sus antecedentes obstétricos, así como el expediente clínico de la embarazada de donde se obtendrá información, sus valores serán el número de gestas, para, aborto y cesáreas; Si o No será el valor de antecedente de parto gemelar y parto pretérmino.
- Antecedentes patológicos de la embarazada: enfermedades crónicas que padece la embarazada tales como: hipertensión arterial, diabetes, tuberculosis y asma durante el período de estudio, su indicador será el número de mujeres que brinden información acerca de estos antecedentes patológicos, siendo sus valores serán si padecían o no estas patologías.
- Incremento inadecuado de peso durante el embarazo: es la ganancia de peso materno con respecto a la curva según edad gestacional durante el embarazo del periodo de estudio. Su indicador fue la información registrada en el expediente clínico hasta el momento de estudio. Sus valores serán si estuvo o no entre el percentil 10 y menor del percentil 90.
- Enfermedades en el embarazo: trata patologías que puede presentar la paciente durante el embarazo en estudio. Su indicador fue la información registrada en el expediente clínico hasta el momento de estudio.



- Control prenatal adecuado: es la revisión periódica del desarrollo o los cambios que ocurren en el feto durante el embarazo. Su indicador fue la información registrada en el expediente clínico hasta el momento de estudio. Se consideró efectivo el que las embarazadas asistieran a 4 o más controles y no efectivo el no asistir o tener menos de cuatro controles, al finalizar el embarazo, por tanto esta variable no se tomo al momento que presentó el problema el grupo de casos.



## 9. RESULTADOS

### 9.1 Encuesta a embarazadas

#### 9.1.1 Características sociodemográficas y culturales que se comportaron como factores de riesgo de amenaza de partos pretérminos.

Se realizó un estudio con 63 casos y 63 controles

##### 9.1.1.1 Factor de riesgo en grupos etáreos extremos de edad

En general, la mayoría de las mujeres estudiadas se encontraron en el grupo de 18 a 35 años, destacándose más las mujeres con amenaza de parto pretérminos. Encontrar las diferencias entre sí de las mujeres antes mencionadas que son menores de de 18 años y mayores de 35 años comparadas con mujeres en etapa reproductiva, el resultado es que en ambos grupos presentan un alto riesgo, siendo de 11.1 veces más el número de encontrar una amenaza de parto pretérmino en mujeres que tienen una edad extrema y de 4.0 veces más la probabilidad de que aparezca en las adolescentes, en ambos grupos los datos son altamente significativos, como se puede observar en la tabla 1.

**Tabla 1. Mujeres con amenaza de parto pretérmino, comparadas con las embarazadas que demandaron servicios de salud, según el factor de riesgo de la edad, atendidas en el C/S de Salud Uriel Morales Argüello, San Juan de Limay , período 1 de enero del 2003 al 30 de junio del 2005.**

Edad en años	CASOS		CONTROLES		OR	IC 95%
	No	%	No	%		
Menor de 18	19	30.15	8	12.79	4.0	1.46-11.57
18 - 35	31	49.20	53	84.12	-	-
Mayor de 35	13	20.65	2	3.11	11.1	2.15-76.65 Prueba de Yates
Total	63	100	63	100	-	



### 9.1.1.2 Factor de riesgo sobre las características sociales

Con respecto a las características sociales se encontró que sobresale la escolaridad con una frecuencia de 90.5% en las mujeres con amenaza de parto pretérmino con menor o igual escolaridad más que el grupo de mujeres embarazadas que fueron a consulta al centro de salud. La otra característica social como es el estado civil de las mujeres, el mayor porcentaje ocurre en el grupo de mujeres embarazadas sin amenaza de parto pretérmino, el 85.7% de ellas están acompañadas.

Para determinar el riesgo de la escolaridad menor o igual a primaria, respecto al grupo mayor de primaria tanto en las mujeres con amenaza de parto pretérminos como en las embarazadas que demandaron atención, la probabilidad de tener riesgo es de de 5.8 veces más en mujeres de baja escolaridad que las que tienen un nivel mayor lo que fue altamente significativo. (Tabla 2)

Para conocer el comportamiento de un bajo nivel educacional se encontró que menos de la mitad son mujeres con amenaza de parto pretérmino alfabetas, las que al ser comparadas con el total de las mujeres embarazadas, éstas últimas resultan en menos porcentajes; la diferencia en ambos grupos de mujeres es de mayor riesgo, con un OR de 3.27 veces más en las mujeres alfabetas que pueden tener amenaza de parto pretérmino, con respecto a otros niveles educacionales superiores, confirmado por una significación estadística, así mismo se destaca el grupo de analfabetas con un OR de 4.4 veces más que ocurra el problema de la amenaza de parto pretérminos, respecto al grupo en comparación, con un valor significativo. (Tabla 3)

Con respecto al esfuerzo laboral fue organizado en el grupo de mujeres que tienen un gran esfuerzo comparado con el grupo de poco esfuerzo el comportamiento del riesgo, ocurre en 5 veces más en mujeres que presentaron amenaza de pretérmino que tienen un tipo de trabajo que les demanda gran esfuerzo, catalogado de altamente significativo. (Tabla 2)



Para las mujeres con amenaza de parto pretérmino, además de encontrar una frecuencia mayor, el hecho de estar solteras tienen un riesgo de 2.7 veces más la probabilidad de tener amenaza de parto pretérminos, en comparación de las mujeres embarazadas asistentes al centro de salud, lo que es determinado por un menor riesgo, valorado como significativo. (Tabla 2)

**Tabla 2. Características sociales de las mujeres que presentaron amenaza de parto pretérmino, en relación a las embarazadas que asistieron al C/S Uriel Morales Argüello, San Juan de Limay período 1 de enero del 2003 al 30 de junio del 2005.**

Características sociales		Casos n =63	%	Controles n =63	%	OR	IC 95%
<b>Estado civil</b>	Solteras	20	31.7	9	14.3	2.79	1.07-7.43
	Acompañada	43	68.3	54	85.7		
<b>Escolaridad</b>	Menor o igual a primaria	57	90.5	39	61.9	5.84	2.02-17.72
	Mayor de primaria	6	9.5	24	38.1		
<b>Esfuerzo laboral.</b>	Gran esfuerzo	53	84.1	32	50.8	5.13	2.07-12.98
	Poco esfuerzo	10	15.9	31	49.2		



**Tabla 3. Nivel educacional de las mujeres con embarazo pretérmino en comparación de las embarazadas que asistieron al C/S Uriel Morales Argüello de San Juan de Limay período 1 de enero del 2003 al 30 de junio del 2005.**

NIVEL EDUCACIONAL	CASOS		CONTROLES		OR	IC 95%
	No	%	No	%		
ANALFABETA	8	12.7	1	1.6	4.41	1.10-201.4
ALFABETA	28	44.4	12	19	3.27	1.37-7.92
PRIMARIA	21	33.3	26	41.3	0.75	0.32-1.56
SECUNDARIA	6	9.5	21	33.3	0.21	0.07-0.62
UNIVERSITARIO	0	0.0	3	4.8		-
TOTAL	63	100	63	100		-

#### 9.1.1.3 Características Demográficas como factor de riesgo

En cuanto a las características demográficas, la accesibilidad a los servicios de salud un 39.7% de las mujeres con amenaza de parto pretérmino viven en zonas poco accesible y en el área rural, con respecto al grupo de mujeres embarazadas, en donde el 60.3% de las mismas tienen su residencia en zona accesible y su mayoría viven en el área urbana. Hay que destacar que las embarazadas con amenaza de parto pretérmino que viven en áreas inaccesibles tienen 15.6 veces, mayor riesgo de presentar el problema, que las que tienen mayor accesibilidad, con un valor de p altamente significativo. En el mismo sentido cuando las mujeres tienen poca accesibilidad existe riesgo aunque menor pero con una alta significación.



Si las mujeres con amenaza de parto pretérmino proceden del área rural existe 2.5 veces más de riesgo que las mujeres del área urbana no siendo el valor de p significativo. (Tabla 4)

**Tabla 4. Características demográficas de las mujeres embarazadas con factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino, respecto a las embarazadas que asistieron al C/S Uriel Morales Argüello, San Juan de Limay período 1 de enero del 2003 al 30 de junio del 2005.**

ACCSESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE SALUD	CASOS		CONTROLES		OR	IC 95%
	No	%	No	%		
<b>Accesible</b>	17	27.0	38	60.3	-	-
<b>Inaccesible</b>	21	33.3	3	4.8	15.6	3.68-6.83 Yates
<b>Poco accesible</b>	25	39.7	22	34.9	2.54	1.05-6.21
<b>Total</b>	63	100	63	100	-	-
<b>Procedencia: Rural</b>	43	68.3	29	46.0	2.52	1.15-5.57
<b>Urbano</b>	20	31.7	34	54.0		

#### 9.1.1.4 Hábitos culturales como factores de riesgo

En los hábitos culturales se les preguntó a todas las mujeres si alguna vez había tomado bebidas alcohólicas el 20.6% se presentó más en las mujeres con amenaza de parto pretérmino que en las embarazadas que llegaron al centro de salud, siendo la cerveza el tipo de bebidas que ingieren ambos grupos en un 100 %. En los controles el 75% tomaron 1 vez cada semana. (Tabla 11, Anexo 2)



Al preguntarle si habían fumado alguna vez el 60.3% de las mujeres con amenaza de parto pretérmino contestaron positivamente en relación a las embarazadas que llegaron al centro de salud, la frecuencia del número de cigarrillos fumado por día, el 62.5% de las embarazadas que no presentaron el problema fumaban, uno por día. (Tabla 12, Anexo 3)

En el conjunto de factores de riesgos culturales de las embarazadas con amenaza de parto pretérmino, que tuvieron controles prenatales se observó que el 77.8 % asistieron a menos de 4 controles, al comparar ambos grupos se encontró que existe un riesgo de 21 veces más que se presente en las mujeres que tienen menos de 4 controles prenatales, siendo su probabilidad altamente significativa. Con respecto a la frecuencia de las relaciones sexuales después de los 6 meses, las mujeres con amenaza de parto pretérminos son el 79.4% en relación a las mujeres que demandaron atención en el centro de salud, pudiéndose mencionar que el riesgo es 8.9 veces mayor en las que practican ésta actividad, correspondiendo un valor de p altamente significativo. (Tabla 5)

Cuando las mujeres tenían el hábito del fumado durante el embarazo, la frecuencia fue mayor en aquellas con amenaza de parto pretérmino, la probabilidad de que el riesgo ocurra es 7.2 veces más en éste grupo de mujeres, alcanzando un valor p altamente significativo. Sobre el factor de riesgo de ingesta de bebidas alcohólicas durante la etapa del embarazo la proporción es baja, una de cada diez mujeres con amenaza de parto pretérmino se encuentra presente, la comparación ambos grupos muestra que hay riesgo, pero la probabilidad de que ocurra es nula. (Tabla 5)



**Tabla 5. Factores de riesgo culturales en mujeres con amenaza de parto pretérmino en comparación con embarazadas que asistieron al centro de salud Uriel Morales Argüello de San Juan de Limay período 1 de enero del 2003 al 30 de junio del 2005.**

Características culturales		Casos n =63	%	Controles n =63	%	OR	IC 95%
Ingesta de licor en el embarazo	Sí	6	9.5	1	1.58	6.53	0.74-148.29 Yates
	No	57	90.5	62	98.42		
Habitudo de fumado en el embarazo	Sí	30	47.62	7	11.11	7.27	2.66-20.60
	No	33	52.38	56	88.89		
Controles prenatales	Cuatro o más	14	22.22	54	85.72	21.0	7.68-59.54
	Menos de cuatro	49	77.78	9	14.28		
Frecuencia relaciones sexuales después de los 6 meses de embarazo.	Sí	50	79.36	19	30.15	8.91	3.68-21.98
	No	13	20.64	44	69.85		

## 9.2 Resultados de la revisión documental

### 9.2.1 Características obstétricas que se comportaron como factores de riesgo en amenaza de partos pretérminos

Tomando en cuenta los factores de riesgos ginecoobstétricos en las mujeres estudiadas, se destaca que el incremento de peso inadecuado obtuvo un 63.5% de las mujeres que presentaron amenaza de parto pretérmino al compararlos con las mujeres que asistieron al centro de salud donde el porcentaje fue de 17.5%. La comparación del conjunto de factores de riesgos, se destaca que en ambos grupos se refleja un alto riesgo de OR= 8.2 veces la probabilidad de un incremento inadecuado de peso mayor respecto a mujeres embarazadas asistentes al centro de salud, al que le fue confirmada su alta significancia.



El otro riesgo que se destaca corresponde a las mujeres que han tenido determinado número de partos, con un OR=3.8 veces más la probabilidad de que ocurra en mujeres con amenaza de parto pretérminos que tienen cuatro o más partos, respecto al grupo en comparación. Los otros factores tuvieron riesgos menos relevantes, no se pudo obtener como ocurrió en mujeres con amenaza de parto pretérmino con antecedentes de parto gemelar, según se muestra a continuación en la (tabla 6).

**Tabla 6. Factores de riesgo Ginecoobstétricos en mujeres con amenaza de parto pretérmino en comparación con las embarazadas que asistieron al C/S Uriel Morales Argüello de San Juan de Limay período 1 de Enero del 2003 al 30 de Junio del 2005.**

Factores Gineco obstétricos		Casos n=63	%	Controles n=63	%	OR	IC 95%
Antecedente de parto gemelar	Sí	6	9.5	0	0.00	-	-
	No	57	90.5	63	100.0		
Incremento de peso inadecuado	Sí	40	63.49	11	17.46	8.2	3.35-20.63
	No	23	36.51	52	82.54		
Antecedente de parto pretérminos	Sí	13	20.63	5	7.93	3.0	0.91-10.50
	No	50	79.37	58	92.07		
Gestas	Cuatro o más	11	17.5	6	9.5	2.0	0.63-6.64
	Menos de cuatro	52	82.5	57	90.5		
Para	Cuatro o más	10	15.87	3	4.8	3.7	0.98-14.44
	Menos de cuatro	53	84.23	60	95.2		



### 9.2.1.1. Antecedentes patológicos como factores de riesgo

La revisión de las historias clínicas estuvo dirigida a identificar los antecedentes patológicos que se comportaron como factores de riesgo en los grupos estudiados, siendo relevante del conjunto de las enfermedades. Se destaca, que el 27.0 % de las mujeres con amenaza de parto pretérminos padecen de hipertensión arterial, la presencia del OR identificado es de 3.5 o menos en los problemas de salud, encabezado por la hipertensión arterial, seguido de asma y diabetes, no teniendo significancia estadística en ninguna de las patologías mencionadas como se aprecia en la tabla 7.

**Tabla 7. Antecedentes patológicos que se comportaron como factores de riesgo en mujeres con amenaza de parto pretérmino, respecto a embarazadas que asistieron al C/S Uriel Morales Argüello de San Juan de Limay periodo 1 de enero del 2003 al 30 de junio del 2005.**

Antecedentes patológicos		Casos n=63	%	Controles n =63	%	OR	IC 95%
Hipertensión arterial	Sí	17	27.0	6	9.5	3.5	1.18-10.93
	No	46	73.0	57	90.5		
Diabetes	Sí	2	3.17	1	1.58	2.0	0.14-58.23 Fisher
	No	61	96.83	62	98.42		
Asma	Sí	12	19.04	4	6.34	3.5	0.95-13.70 Yates
	No	51	90.96	59	93.66		



### 9.2.1.2 Patologías principales como factores de riesgo

En las mujeres embarazadas de ambos grupos se les detecta la presencia de infecciones de vías urinarias y de anemia con cifras altas. El 93.6 % presentaban infecciones de vías urinarias y el 82.5% anemia en mujeres con amenaza de parto pretérmino, en comparación con las mujeres asistentes al c/s, donde las cifras fueron menores. Al hacer la comparación que midiera la diferencia entre cada una de las patologías en mención, resultó que todas las participantes con amenaza de parto pretérmino obtuvieron un OR positivo, siendo las Infecciones de vías urinarias y la anemia altamente significativo, las demás patologías aunque tuvieron un OR positivo no obtuvieron significancia estadística como lo muestra la tabla 8.

**Tabla 8. Patologías que se comportaron como factores de riesgo en mujeres con amenaza de parto pretérmino, respecto a embarazadas que asistieron al C/S Uriel Morales Argüello de San Juan de Limay periodo 1 de enero del 2003 al 30 de junio del 2005.**

Patologías durante el embarazo		Casos n =63	%	Controles n =63	%	OR	IC 95%
Infecciones genitourinarias	Sí	59	93.6	35	55.50	11.8	3.53-43.54
	No	4	6.4	28	44.50		
Anemia	Sí	52	82.5	31	49.20	4.8	2.01-12.04
	No	11	17.5	32	50.80		
Ruptura prematura de membranas	Sí	5	7.9	1	1.58	5.34	0.58-124.60 Fisher
	No	58	92.1	62	98.42		
Infecciones extragenitales	Sí	13	20.6	9	14.28	1.56	0.56-4.38
	No	50	79.4	54	85.72		



### 9.2.1.3 Enfermedades infecciosas genitourinarias como factores de riesgo

Dentro de las infecciones genitourinarias reportadas, ambos grupos ocupan altos porcentajes, la Leucorrea tuvo mayor riesgo en las mujeres con amenaza de parto pretérmino, con respecto a las otras infecciones en las que ninguna de ellas muestra riesgo como se aprecia en la tabla 9.

Hay que agregar que la edad gestacional al momento de ser diagnosticada con amenaza de parto pretérmino el 76.2% se presentó entre las 28 y las 33 semanas de gestación.

**Tabla 9. Frecuencias de enfermedades infecciosas genito-urinarias en mujeres embarazadas que asistieron al centro de salud Uriel Morales Argüello de San Juan de Limay periodo 1 de enero del 2003 al 30 de junio del 2005.**

Tipo de infección	Casos		Controles		OR	IC 95%
	No	%	No	%		
<b>Candidiasis</b>	12	20.34	10	28.57	0.6	0.22-1.87
<b>Leucorrea</b>	10	16.95	1	2.85	3.0	0.84-151.57
<b>Tricomoniasis</b>	9	15.25	5	14.30	1.1	0.29-4.14
<b>Vaginosis</b>	3	5.10	0	0	-	-
<b>IVU</b>	17	28.81	13	37.14	0.7	0.26-1.82
<b>Otras</b>	8	13.55	6	17.14	0.8	0.21-2.77
<b>Total</b>	59	100	35	100		



Al final de estos resultados describiremos los principales factores de riesgo encontrados de mayor riesgo a menor riesgo, los cuales pueden observar en la tabla 10.

**Tabla10. Resumen de los principales factores de riesgo en amenaza de parto pretérmino en las embarazadas que asistieron al centro de salud Dr. Uriel Morales Argüello, San Juan de Limay 1 de Enero 2003 al 30 de Junio del 2005. Ordenados de mayor riesgo a menor riesgo.**

<b>FACTOR DE RIESGO</b>	<b>OR</b>	<b>IC 95%</b>
<b>Asistir a menos de cuatro controles prenatales</b>	21.00	7.68-59.54
<b>Inaccesibilidad geográfica</b>	15.60	3.18-76.83
<b>Infecciones genitourinarias</b>	11.80	3.53-43.54
<b>Edad mayor de 35 años</b>	11.11	2.15-76.65
<b>Relaciones sexuales después de los seis meses de embarazo.</b>	8.91	3.68-21.98
<b>Incremento de peso inadecuado</b>	8.22	3.35-20.63
<b>Hábito de fumado en el embarazo.</b>	7.27	2.66-20.60
<b>Escolaridad menor o igual a primaria</b>	5,84	2.02-17.72
<b>Gran esfuerzo laboral</b>	5.13	2.07-12.98
<b>Edad menor de 18 años</b>	4.00	1.46-11.57



## 10. DISCUSION

En general, los principales factores de riesgo en mujeres embarazadas que presentaron amenaza de parto pretérmino correspondieron a los factores sociales, demográficos, culturales y obstétricos propuestos, sin embargo hay que agregar que las infecciones de vías urinarias no contemplada inicialmente se comportó como factor de riesgo. En cuanto a la ingesta de licor que aunque se contempló como factor de riesgo para ser identificada no se detectó entre los principales. Por lo que se llevara acabo una explicación de los factores de riesgo más importantes, los que serán descritos en base a la posición de apareamiento de mayor riesgo a menor riesgo y por grupos, los cuales se analizan a continuación.

### 10.1 Factores de riesgo culturales

Sobresale el que las mujeres asistieron a menos de cuatro controles prenatales lo que implica un punto de reflexión de la atención que se brinda a las mujeres durante el control prenatal, ya que si una mujer cumple con lo establecido por las Normas del Ministerio de Salud<sup>13</sup> que orienta brindar cuatro o más controles el riesgo de complicaciones en el embarazo se disminuiría.<sup>8,18</sup>

Otro factor cultural contempla al hábito de fumado durante el embarazo, como factor de riesgo. Esto podría traer implicaciones maternas como fetales, ya que esto conlleva a un crecimiento inadecuado intrauterino. Hay que reconocer que en los servicios de salud se obtiene información acerca del hábito de fumar en el momento del control prenatal, pero que hasta el momento no se le presta importancia apropiada. Se considera relevante en el presente estudio que esto sirva de reflexión para los responsables de salud especialmente de la atención prenatal. Climent C. sostiene que embarazadas que fuman tienen riesgo de presentar retardo en el crecimiento intrauterino fetal, debido al aumento de la carboxihemoglobina en la sangre, factor que disminuye hasta en 170 gr. el peso en el feto, el retardo en el crecimiento intrauterino es un factor que se ha asociado como riesgo, para presentar un parto antes de tiempo.<sup>6, 17,21</sup>



## **10.2 Factores de riesgo sociales**

Inicialmente el factor de riesgo social que se destacó en las mujeres con amenaza de parto pretérmino tenían una edad mayor de 35 años ya que este tipo de mujeres se enfrenta en lo biológico aún desgaste físico, sin embargo los servicios de salud tienen que revisar las estrategias, principalmente en el componente de planificación familiar en mujeres de esta edad, se puede mencionar de igual manera que la edad menor de 18 años también se comportó como factor de riesgo, aunque menos que las anteriores. Se menciona que en este tipo de población las jóvenes inician vida sexual activa a temprana edad lo cual puede estar vinculado a los aspectos educativos brindados por lo padres o en la escuela o los mismos programas de educación sexual. La revista *The Lancet* que trata de Supervivencia Neonatal, sostiene que entre estos rangos de edad, se presenta más el problema de amenaza de parto pretérmino.<sup>6-15</sup> En ese mismo sentido el estudio sobre factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino realizado en el Hospital Escuela de León, coincide en que estos mismos rangos de edades son un riesgo.<sup>6,15</sup>

Continuando con el factor de riesgo social; la escolaridad en las mujeres con amenaza de parto pretérmino con un nivel de educación bajo, y recayó en las mujeres analfabetas en el que su riesgo es mayor que el de las alfabetas, la presente situación conviene nuevamente que sea retomada por parte de los servicios de salud ya que a una menor escolaridad mayor es la posibilidad de que la embarazada no cumpla con las recomendaciones que se le brindan durante el control prenatal o bien existe una mayor dificultad de comprender la información educativa que el servicio de salud brinde, ya que es una tarea elevar los conocimientos actitudes y practicas ya enunciadas en el Modelo de Atención Integral en Salud. La O.P.S, orienta a los servicios de salud para que las mujeres con nivel de educación bajo sean consideradas en sus dificultades como es la captación y el cumplimiento de las orientaciones que se le brindan durante el control prenatal, principalmente al encontrar factores de riesgo, esto para que su embarazo marche adecuadamente.<sup>16</sup>



Posteriormente otro factor de riesgo social detectado es el que las mujeres se vean sometidas a realizar tareas que les representa gran esfuerzo laboral, lo que podría estar en correspondencia con el hecho de que las embarazadas en este estudio tuvieron riesgo al ser solteras y presentar amenaza de parto pretérmino, al necesitar ellas trabajar probablemente por carecer de ayuda de su pareja, además de que el tipo de trabajo en su mayoría lo dedican al campo por ser ésta población como lo señalamos anteriormente, del área rural.

### **10.3 Factores de riesgo demográficos**

La inaccesibilidad geográfica que se sospechó inicialmente como un factor de riesgo, realmente resultó ser uno de los mas altos lo cual puede ser debido a que las embarazadas para poder llegar al centro de salud, usan diferentes medios de transporte, reconociendo la localidad de donde proceden las mujeres, éstas se someten a utilizar bestias como medios de transporte lo que implica un mayor riesgo para que la embarazada presente amenaza de parto pretérmino. Según Rodríguez H. Medero D. y col. hace énfasis en los aspectos de la inaccesibilidad geográfica a los centros de atención en salud, enfatizando que cuando la mujer es sometida a largas jornadas de camino, falta de transporte, montar en bestias, unidades de salud alejadas son factores adversos a los que la embarazada se expone por obtener atención médica y que la predispone a presentar amenaza de parto pretérmino.<sup>22</sup>

### **10.4 Factores de riesgo obstétricos**

En los factores de riesgo obstétricos, surgen las infecciones de vías urinarias dentro del grupo de patologías obstétricas, las que pueden estar relacionadas con hábitos de higiene inadecuada de las mujeres y a la falta de agua potable en las diferentes comunidades, vale la pena recordar que el 80% de ésta población pertenece al área rural, sin obviar la probable falta de ingesta de agua durante la faena laboral. Según Robaina R. las infecciones genitales son causa de amenaza de parto pretérmino a través de agentes infecciosos que colonizan las membranas ovulares por el orificio cervical interno, aún cuando estén íntegras, invocándose mecanismos bioquímicos y celulares para documentar la aparición de parto pretérmino en estos casos favorecidos de otros aspectos fisiopatológicos que conllevan a ruptura prematura de membrana.<sup>22</sup>.

2, 3, 14, 15



Otro factor de riesgo obstétrico corresponde al incremento de peso inadecuado, se considera que puede estar de alguna manera en correspondencia al estado socioeconómico, como antes se mencionó, la mayoría de la población es del área rural con alto nivel de desempleo que lleva a una alimentación inadecuada, principalmente por bajos nutrientes, sin embargo se puede encontrar un peso por encima del percentil 90 que puede ser ocasionado por fetos macrosómicos o embarazos gemelares. Al respecto Althabe F. sostiene que cuando las mujeres tienen un peso menor al percentil 10, puede provocar retardo en el crecimiento intrauterino, así como deficiencias en el aporte de nutrientes hacia el feto, que son algunas características que pueden desencadenar amenaza o parto pretérmino. Laterra y col. E• 41 • Birth, JAMA; refieren que un percentil mayor de 90 o sobrepeso es un riesgo debido a la sobre-distensión de las fibras musculares uterinas lo cual conlleva a contracciones antes de terminar el embarazo.<sup>2, 3, 10</sup>



## 11. CONCLUSIONES

Al concluir el estudio los factores de riesgo de mayor importancia encontrados, que favorecen la presencia de amenaza de parto pretérmino en las embarazadas del municipio de San Juan de Limay son:

- Factores sociales: las embarazadas menores de 18 años, las mayores de 35 años, las que tiene baja escolaridad, y realizan un trabajo con gran esfuerzo laboral.
- Factores demográficos: las embarazadas que pertenecen al área rural, y las que tienen inaccesibilidad a los centros de salud.
- Factores obstétricos: comprende el incremento de peso inadecuado durante el embarazo y las infecciones genitourinarias.
- Los factores culturales: asistir a menos de cuatro controles prenatales, relaciones sexuales después de los seis meses de embarazo y el hábito de fumado en el embarazo.



## 12. RECOMENDACIONES

Se considera que para dar respuesta a los factores de riesgo encontrados en las mujeres embarazadas que presentaron amenaza de parto pretérmino se propone a las autoridades del municipio de San Juan de Limay lo siguiente:

- Una evaluación de la calidad del control prenatal en todo el municipio.
- Coordinar intersectorialmente con las instituciones del municipio principalmente la educativa a fin de que se motiven a realizar acciones que conlleven a disminuir el embarazo en adolescentes y en las mujeres de mayor edad, así como realizar acciones para disminuir la baja escolaridad.
- Hacer actividades de promoción en salud encaminadas a alcanzar mejor calidad de vida en coordinación con las instituciones del municipio, además favorecer un proceso de información educación y comunicación sobre los principales factores de riesgo que han sido detectados.
- Fortalecer el sistema de información comunitario principalmente orientado al desarrollo de liderazgo en las comunidades y que este sea dirigido para dar respuestas a las emergencias obstétricas, manteniendo el apoyo de las brigadas médicas móviles a las diferentes comunidades con menos accesibilidad, enfocándose este tipo de actividad a las embarazadas de riesgo.



### 13. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Botero U Jaime. Jubiz, h, Alfonso (2004); Obstetricia y Ginecología Texto integrado 7<sup>ma</sup> edición. Copyright, editorial CIB; Pág.221-226.
2. Althabe Fernando, Carroli, Guillermo, Lede Roberto (1999), El parto pretérmino: detección de riesgos y tratamientos preventivos, Rev. Panamericana de salud publica México. Pág 373-382.
3. Cabezas Elizondo, Sonia. (Junio 1997- Junio 2002); Parto Pretérmino: Factores de riesgo y mortalidad neonatal, Hospital Bertha Calderón “ Monografía, capitulo 2 Pág.32
4. República de Nicaragua (2001-2005); Comisión Nacional de Población del Gobierno de Nicaragua; Plan de acción de la población nacional de Nicaragua; Pág. 3.
5. República de Nicaragua (2002). ; Organización Panamericana de la Salud (O.P.S) y Organización Mundial de la Salud (OMS), Indicadores básicos de salud.
6. Hamilton, B.E., Martin, J.A., Sutton (November 23, 2004). P.D. EE.UU. "Births: Preliminary Data for 2003." National Vital Statistics Reports, 53(9). National Center for Health Statistics Centers for Disease Control and Prevention. Con acceso en <http://www.nacersano.com>
7. Schwarcz, Ricardo Leopoldo 2003). Diverges, Carlos Alberto, Díaz Ángel Gonzalo. Fescina, Ricardo Horacio. Obstetricia. 5<sup>ta</sup> edición. Librería Editorial el Ateneo. Pág. 218.
8. Lateralra Cristina, Andina Elsa, Di Marco Ingrid (2001), División de Obstetricia. Hospital Materno Infantil Ramón Sardá; España GUÍA DE PRÁCTICAS CLÍNICAS. AMENAZA DE PARTO PREMATURO, Lateralra y col. E• 41 • Birth, JAMA; 286:1340-8. con acceso en Internet en: [www.estafilococo.com.ar/gyo.html](http://www.estafilococo.com.ar/gyo.html)



9. Gonzáles Merlo. J del sol (2003): Obstetricia y Ginecología 4<sup>ta</sup> edición, MASSON Barcelona, España. Pág, 641-653.
10. Gabbe, Niebyl y Simpsom (2004). Obstetricia., Editorial. Marman, Madrid España, Pág. 776-779.
11. Ministerio Nacional de Salud (MINSa) Abril 2004, Nicaragua Modelo de Atención Integral en salud (MAIS) PAG 17-19
12. Ministerio Nacional de Salud (MINSa) Marzo 2001, Nicaragua Protocolo para la Atención Obstétrica y Pediátrica, Pág. 73 – 78.
13. Velasco M.(2001) prevención y tratamiento del parto pretérmino, revista medica México, Pág. 417-425
14. Kiuber, A. (2000) BJOG clinical obstetric and Gynecology, vol 43.4pag.25
15. Owen J, Yost N, Berghella V, Thom E, y col. (2001). Mid-trimester endovaginal sonography in women at high risk for spontaneous preterm, Guías de prácticas clínicas, Latterra y col. • 41 • birth. JAMA; 286:1340-8.
16. Sánchez Rugama. Flor Estela (Enero a Junio de 2001). Factores de riesgo asociados a partos pretérminos Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello, Pág. 2. Monografía.
17. Organización Panamericana de la salud (OPS), Organización Mundial de la salud (OMS) novedades del CLAP (2005), Serie de supervivencia Neonatal de la revista The Lancet- número 45 disponible en [http://www.clap.ops-oms.org/web\\_2005/](http://www.clap.ops-oms.org/web_2005/).



18. Curso On Line (2003), "Actualidad Ginecoobstétrica en Internet" Edición Red Hospital Virtual con acceso en Internet en:  
[http://200.47.11.49/advscripts/hva/page.asp?SEAD-C1819-03/clase6\\_3](http://200.47.11.49/advscripts/hva/page.asp?SEAD-C1819-03/clase6_3)
19. Pérez Sánchez, A. Siña, E. obstetricia, 3<sup>ra</sup> edición, 1999, editorial Mediterráneo, Santiago de Chile, Pág. 545.
20. March of Dimes (2005) informe especial, nacidos antes de tiempo: Nacimientos prematuros en la población hispana de los Estados Unidos. Disponible en:  
[http://www.nacersano.org/files/Hispanic\\_report\\_Spanish.pdf](http://www.nacersano.org/files/Hispanic_report_Spanish.pdf)
21. Climent Claudio, Rodríguez Vidal Doris, Maris García Stella, (2000-2005) Salud prenatal, Tabaco y Embarazo, Babysitio S.A. con acceso en Internet:  
[http://www.babysitio.com/equipo\\_medico.php](http://www.babysitio.com/equipo_medico.php)
22. Romero Ortiz Carlos, Chávez Merlos Alberto (2001), La actividad sexual como factor de riesgo en la amenaza de parto pretérmino Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital General "Darío Fernández Fierro". Revista Facultad de Medicina UNAM Vol.44 No.5.
23. Rodríguez Hugo, Medero Domingo, Echenique Mario, y col. (1999) Muerte posneonatal en domicilio y accesibilidad a los servicios de salud Rev. Méd, Uruguay; Las Piedras, La Paz, Progreso. Cáp. 15, Pág: 221-229.



# ANEXOS

**Anexo1****FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

Con el presente formulario obtendremos la información adecuada para conocer los factores de riesgo que conlleven a provocar amenaza de parto pretérmino, las preguntas del 1 al 6 serán contestadas por la encuesta que se realizara a las usuarias que asistieron al programa de atención integral a la mujer en el centro de salud Dr. Uriel Morales Arguello en el municipio de San Juan de Limay durante el periodo de estudio.

El resto de las preguntas se llenaran a través de la revisión del expediente clínico. Estas preguntas serán contestadas basándose en el embarazo en el periodo de estudio.

Ficha No. \_\_\_\_\_

Expediente No. \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

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

Peso antes del embarazo: \_\_\_\_\_

**Factores sociodemográficos**

Ocupación:

Nivel de Educación

- a) Analfabeta.
- b) Alfabeta.
- c) Primaria.
- d) Secundaria.
- e) Universitaria.

Estado Civil

- a) Soltera
- b) casada
- c) Acompañada

Procedencia

- a) Urbana
- b) Rural



¿Trabajaba usted en el tiempo que estuvo embarazada. ? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Si su respuesta es positiva cuanto tiempo trabajaba al día: \_\_\_\_\_

Como considera usted ese tipo de trabajo:

- a) Poco esfuerzo.
- b) Moderado esfuerzo.
- c) Gran esfuerzo.

### Accesibilidad geográfica

- a) ¿Qué distancia recorre aproximadamente desde su casa hasta la unidad de salud más cercana? \_\_\_\_\_
- b) ¿Cuánto tiempo tarda en llegar de su casa a la unidad de salud más cercana? \_\_\_\_\_
- c) ¿Qué medio de transporte utiliza usted para asistir a la unidad de salud? \_\_\_\_\_

### Hábitos culturales

- a) ¿Alguna vez en su vida a tomado algún tipo de bebidas alcohólicas?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Qué tipo de bebidas?

(Si su respuesta es positiva. ¿Lo hizo durante el embarazo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Qué cantidad tomaba durante el embarazo. ?

¿Con qué frecuencia lo hizo durante su embarazo?

- b) Ha fumado alguna vez en su vida? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

(Si su respuesta es positiva. ¿Lo hizo durante el embarazo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Número de cigarrillos por día \_\_\_\_\_

- c) Realizo actividad sexual con su pareja durante el embarazo.

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Lo hizo después de los seis meses de embarazo: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Con qué frecuencia lo realizó? \_\_\_\_\_



d) Asistió usted a controles prenatales: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Si su respuesta es positiva donde se realizó CPN:

1. Centro de salud
2. puesto de salud
3. Hospital

Número de controles prenatales \_\_\_\_\_

f) Incremento de peso materno mayor del percentil 10----- y menor de percentil 90:

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### Antecedentes obstétricos

Gestas:            Para:            Aborto:            Cesáreas:

Antecedentes de partos gemelares    Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Antecedentes de partos pretérminos    Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### Antecedentes patológicos

a.    HTA            Sí \_\_\_\_\_            No \_\_\_\_\_

b.    Diabetes        Sí \_\_\_\_\_            No \_\_\_\_\_

c.    Tb.                Sí \_\_\_\_\_            No \_\_\_\_\_

d.    Asma             Sí \_\_\_\_\_            No \_\_\_\_\_

### Enfermedades durante el embarazo

1. Infecciones genito-urinaria    Sí \_\_\_\_\_            No \_\_\_\_\_

¿Qué tipo? \_\_\_\_\_

2. Anemia        Sí \_\_\_\_\_            No \_\_\_\_\_

3. Ruptura prematura de membranas previa    Sí \_\_\_\_\_            No \_\_\_\_\_

4. Infecciones extrauterinas    Sí \_\_\_\_\_            No \_\_\_\_\_

¿Qué tipo? \_\_\_\_\_

Edad gestacional al momento de ser diagnosticada la amenaza de parto pretérmino

\_\_\_\_\_

Entrevistador \_\_\_\_\_

**Anexo 2****Tabla 11**

Ingesta de licor, frecuencia y tipo de bebida en las mujeres embarazadas con amenaza de parto pretermino San Juan de Limay período 1 de Enero del 2003 al 30 de Junio del 2005.

Ingesta de licor	CASOS					CONTROLES				
	si	%	no	%	Total	Si	%	no	%	total
<b>Ha tomado alguna vez bebidas alcohólicas</b>	13	20.63	50	79.36	63	4	6.34	59	93.60	63
<b>Que tipo de bebidas</b>	Cervezas 100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Con que frecuencia tomaba</b>	13		50	100	63			59	100	63
<b>1 vez a la semana</b>	4	30.8				3	75			
<b>2 veces a la semana</b>	5	39.4				1	25			
<b>1 vez al mes</b>	4	30.8				0	0			

**Anexo 3****Tabla 12**

Habito de fumado y numero de cigarrillos fumados por día en las mujeres embarazadas con amenaza de parto pretermino San Juan de Limay período 1 de Enero del 2003 al 30 de Junio del 2005.

Habito de fumado	CASOS					CONTROLES				
	si	%	no	%	Total	Si	%	no	%	total
<b>Ha fumado alguna vez</b>	38	60.31	25	39.69	63	8	12.70	55	87.30	63
<b>Número de cigarrillos por día</b>	38					8		55	100	63
<b>1 al día</b>	15	39.47				5		62.5		
<b>2 al día</b>	14	36.84				3		37.5		
<b>3 al día</b>	5	13.17				0		0		
<b>4 al día</b>	4	10.52				0		0		