

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, UNAN-MANAGUA.
RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO.
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.**



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

TEMA:

**FACTORES ASOCIADOS A LA AMENAZA DE PARTOS PRETERMINO EN
EMBARAZADAS EN EDAD FÉRTIL ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ALEMÁN
NICARAGÜENSE, 2016.**

AUTORES:

**BRA. SHEYLA NADINE BARBERENA DAVIS.
BRA. JERLINGS DANIESKA ÑURINDA SANDOVAL.**

TUTOR:

DRA. FLAVIA VANESSA PALACIOS RODRÍGUEZ.

MANAGUA, 2016

Dedicatoria

A Dios por permitirnos llegar hasta este momento tan importante de nuestras vidas, por ser el principal maestro que nos proporciona fuente de sabiduría y entendimiento, quien ha estado en los momentos más difíciles de nuestras vidas y quien nos ha enseñado a valorarlo cada día más.

A nuestra familia que nos han acompañado en todo este trayecto, que con sus consejos han sabido guiarnos para culminar nuestras carreras.

Agradecimiento

A Dios:

Por llenar nuestras vidas de bendiciones y dichas.

A Nuestros padres:

Por su amor, cariño, comprensión y sobre todo apoyo condicional para la culminación de nuestras metas.

Opinión de la tutora

La amenaza de Parto Pretérmino es el responsable de aproximadamente el 80% de los nacimientos prematuros y su incidencia es de 8-10% del total de partos ocasionando aumento de la morbilidad neonatal y un alto porcentaje de secuelas de discapacidad en los infantes, por tanto repercusiones en la calidad de vida de los niños.

Dentro de las Políticas Nacionales de Salud está la promoción de investigaciones encaminadas a favorecer la salud materna e infantil para determinar los factores asociados a esta patología a fin que los prestadores de servicios de salud incidan sobre ellos y por tanto mejorar calidad de la atención.

Las Bachilleres Barberena y Ñurinda aspirantes al título, han demostrado arduo trabajo, disciplina y dominio en el proceso de investigación, además de una amplia revisión bibliográfica.

Felicito a las investigadoras por este estudio que será de utilidad para futuras investigaciones e insto a que continúen desarrollando sus habilidades en el área de la investigación científica.

Msc. Flavia Vanessa Palacios Rodríguez

Tutora

Resumen

La amenaza de parto pretérmino es una afección clínica caracterizada por la presencia de contracciones uterinas persistentes, con una frecuencia de 4 en 20 minutos ó 6 en 60 minutos, sin dilatación cervical o cuando es menor a 3 cm., entre las 22 semanas de gestación a las 36 semanas de gestación. El propósito de este estudio es identificar factores asociados que son condicionantes para el parto pretérmino, ya que es una entidad patológica que constituye uno de los principales problemas de salud pública en los países subdesarrollados. El estudio es tipo descriptivo y según la secuencia del estudio es retrospectivo, realizado en Hospital Alemán Nicaragüense, servicio de Ginecoobstetricia.

La muestra de 100 mujeres en edad fértil con amenaza de parto pretérmino presentó los siguientes resultados estadísticamente significativos, en cuanto a las características socio demográficas predominaron los grupos etarios entre las edades 19-22 años de procedencia urbano con educación secundaria, acompañada con ocupación amas de casa con un índice de masa corporal que mostraban bajo peso u obesidad, las enfermedades más prevalentes que se convirtieron en un factor de riesgo importante fueron , infección de vías urinarias durante el II y III trimestre del embarazo al igual que las enfermedades de transmisión sexual.

Dentro de los datos pocos significativos se encontraron los hábitos tóxicos, factores fetales y los factores externos, de estos últimos podemos atribuirlo por que las pacientes no comparten los datos o son poco frecuentes.

Se concluye que estos factores tanto con significancia y no significancia contribuyen a un desequilibrio en el desarrollo normal del embarazo por lo tanto hubo un alto índice en la aparición de la amenaza de parto pretérmino durante el tercer semestre.

Por todo lo antes mencionado recomendamos a las autoridades del Ministerio de Salud que realicen supervisiones más frecuentes de carácter constructivo a nivel de la atención primaria, y al personal de salud que realizan los controles prenatales que cumplan con el llenado adecuado de la HCPB e identifiquen los factores de riesgo maternos.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	ANTECEDENTES	2
3.	JUSTIFICACIÓN	5
4.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	6
5.	OBJETIVOS.	7
6.	MARCO TEÓRICO	8
6.1.	DEFINICIÓN	8
6.2.	EPIDEMIOLOGIA.	9
6.3.	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICOS.	10
6.4.	FACTORES DE RIESGO.	12
6.4.1.	Factores maternos:	12
6.4.2.	Factores Fetales:	20
6.4.3.	Factores externas:	25
6.5.	DIAGNOSTICO.	25
6.6.	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.	25
6.7.	PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN:	27
7.	DISEÑO METODOLÓGICO.	28
8.	RESULTADOS.	33
9.	DISCUSIÓN Y ANÁLISIS.	36
10.	CONCLUSIÓN.	40
11.	RECOMENDACIONES.	41
12.	BIBLIOGRAFÍA.	42
13.	ANEXOS.	46

1. INTRODUCCIÓN

El parto pretérmino incluye los nacimientos que se producen entre las 22 y 36 semanas de gestación, parece ser una patología multifactorial y es considerada en el mundo como la principal causa de morbilidad y mortalidad perinatal.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2005 se registraron 12,9 millones de parto pretérmino, lo que representa el 9,6 % de todos los nacimientos a nivel mundial. Aproximadamente 11 millones (85%) de ellos se concentraron en África y Asia, mientras que en Europa y América del Norte (excluido México) se registraron 0,5 millones en cada caso. En América Latina y el Caribe se produjeron 0,9 millones de parto pretérmino.

Según el protocolo para el abordaje de las patologías más frecuentes de alto riesgo obstétrico el parto pretérmino no solo es un problema obstétrico, sino un problema de salud pública, ya que contribuye hasta el 70% de la mortalidad perinatal a nivel mundial y produce una elevada morbilidad neonatal, tanto inmediato como a largo plazo, manifestado por complicaciones neonatales como el síndrome de dificultad respiratoria, hemorragia intravascular severa y enterocolitis necrotizante, entre otras, suelen ser graves y en muchos casos invalidantes, con repercusiones tanto a nivel individual como familiar.

En Nicaragua esta patología corresponde al 18% de todas las embarazadas atendidas, siendo el segundo motivo de consultas según referencias del Hospital Bertha Calderón Roque, el parto pretérmino es responsable del 12% de los nacimientos antes de las 37 semanas de gestación. (MINSA, 2011)

2. ANTECEDENTES

A nivel internacional:

2005, Organización Mundial de la Salud (OMS), en su estudio “Parto Prematuro a nivel global”. Registraron 12,9 millones de parto pretérmino, lo que representa el 9,6 % de todos los nacimientos a nivel mundial. Aproximadamente 11 millones (85%) de ellos se concentraron en África y Asia, mientras que en Europa y América del Norte (excluido México) se registraron 0,5 millones en cada caso. En América Latina y el Caribe se produjeron 0,9 millones de parto pretérmino. (OMS, 2005)

2006, Arango María Del Pilar y col, en su estudio “Factores de riesgo para parto pretérmino en el departamento de Caldas, Colombia entre el 2003-2006”. Sus resultados reflejaron que de las 669 pacientes que sometieron al estudio las siguientes variables: escolaridad, infecciones de vías urinarias, serología positiva para toxoplasmosis, el inicio del parto y la anemia. Además del número de controles prenatales es un predictor importante con respecto a esta patología. (pilar, 2003-2006)

2012, García Coto Fany y col, en su estudio “Factores asociados al parto prematuro en el departamento de Lempira, Honduras”. Encontraron que dentro de los factores que estaba asociados de manera significativa estaba la bacteriuria en un 52% (IC95% 1.14-4.97), la multiparidad 100% (IC95% 1.00-10.28) y pacientes con 3 o menos controles prenatales 100% (IC95% 1.20-5.60). (Garcia, 2012).

2013, Maridueña Chunga y col, en su estudio “Infección de vías urinarias como factor desencadenante de la amenaza parto prematuro. Hospital Rodríguez Zambrano de Manta (Guayaquil – Ecuador)”. Reflejan en su estudio, que las gestantes con edades comprendidas entre 15-37 años de edad, y edad gestacional, entre las 22 a 36 semanas más 6 días, las cuales fueron seleccionadas de 3127 mujeres que fueron atendidas en el área de gineco-obstetricia; el 3.83% (120 casos) presentaron cuadros de amenaza de parto prematuro por infección de vías urinarias, así mismo se logró determinar que las edades en las que se presenta con mayor frecuencia las amenazas de partos prematuros fluctúan entre

18-20 años con el 22%, además se observa una mayor incidencia de presentación de amenaza de parto prematuro entre las 31 a 36 semanas de gestación con un 82 %, el germen aislado predominante en esta infección es la Escherichia Colli con un 70%. (Chunga & Melissa, 2013)

A nivel Nacional:

2005, Ríos Campos Yader y Gonzales Aguirre Juan, en su tesis monográfica “factores de riesgo maternos asociados a Amenaza de Parto Pretérmino en el Hospital Regional Asunción de Juigalpa de Julio a diciembre del 2005”. En este estudio encontraron que dentro de las características biosocioeconomicas la talla baja (≤ 150 cm), el nivel escolar bajo y la ocupación que involucre cierta explotación de esfuerzo físico (obreras), el haber tenido un aborto o más, periodo intergenesico corto (≤ 18 meses) y los controles prenatales insuficientes incrementan el riesgo de Amenaza de parto pretermino, así mismo el desarrollo de enfermedades durante el embarazo (Infección de vías urinarias , Síndrome hipertensivo gestacional, Placenta previa cervicovaginitis, Ruptura prematura de membrana) tuvieron significado estadístico en este estudio y aumentaron el riesgo para producir amenaza de parto pretérmino. (Rios Campos & Aguirre Gonzalez, 2005)

2010, Ojeda Peralta Karen y Larios Sáenz Ana, en su tesis monográfica para optar al título en medicina y cirugía “Nivel de aplicación del protocolo Hospitalario de Amenaza de Parto Pretérmino en el servicio de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo de Junio 2006- Junio 2007. En este estudio encontraron que el 73% de las pacientes con Amenaza de parto pretérmino se encontraban entre las edades de 20 y 34 años, correspondiendo así mismo el 73% a pacientes nulíparas dato que no se menciona en el protocolo de Amenaza de parto pretérmino como factor de riesgo, encontrando en este mismo estudio que el 27% corresponde a pacientes multíparas siendo este un factor de riesgo para Amenaza de parto pretérmino en el embarazo actual. (peralta ojeda & Saenz, 2006-2007)

2012, PATH; Nicasalud; USAID en su estudio sobre ‘ ‘ Embarazo en adolescentes rurales de Nicaragua: determinantes de riesgo y protección e indicadores para su abordaje’’. En

este estudio se encontró que el embarazo entre los 10-16 años es un fenómeno cuya ocurrencia refleja la interacción de múltiples factores de los diferentes entornos de la estructura social y que el vivir con ambos padres y practicar la religión que profesa, y el alcanzar un nivel de educación mayor de 6to grado de primaria, mas tener necesidades básicas satisfechas, son factores protectores significativos de embarazo en la adolescencia temprana. (USAID, 2012)

2013, Méndez Salas Jennifer María y Sandigo Sequerira Aniuska Junieth, en su estudio “Factores de riesgo asociado a amenaza de parto pretérmino en embarazadas atendidas en Hospital Jose Nieborowki Boaco 2012” los principales factores de riesgo estadísticamente significativos asociados amenaza de parto pretérmino fueron; las enfermedades como (cervicovaginitis y anemia) y entre los factores fetales que se presentaron con mayor frecuencia mencionaban al parto pélvico y la circular de cordón. (BR. Jennifer Maria Mendez Salas, 2012)

2015, Ruiz Velásquez Miguel Isidro, médico residente de IV año de ginecología y obstetricia en su estudios “Utilidad de la medición ecográfica del cérvix como predictor de parto pretérmino en pacientes atendidas con amenaza de parto pretérmino en Hospital Bertha Calderón Roque”. Demostró que las edades más frecuentes son entre 20 – 34 años en su mayoría del área urbana, amas de casa y con escolaridad secundaria; y del total de pacientes con antecedentes de amenaza de parto pretérmino previo, terminaron en parto pretérmino en el 75% y 80% respectivamente. (Ruiz Velasquez, 2015)

2015, García Gámez José Manuel, médico residente de IV año de ginecología y obstetricia en su estudios “Factores de riesgo de amenaza de parto pretérmino en adolescentes ingresadas en el servicio de alto riesgo obstétrico (ARO) del Hospital Bertha Calderón Roque Junio 2014 a Enero 2015”. Demostró: dentro de los factores pre concepcionales y ginecoobstetricos se encontró que dentro de la condición de nulípara, se asocio a 3.2 veces más la aparición de Amenaza de Parto Pretérmino y la presencia de Ruptura prematura de membrana, se asocio a 17 veces la probabilidad que se presentara la APP al igual que la infección cervicovaginal en 6.8 veces y Amenaza de Parto Pretérmino previa en 9.4 veces. (Garcia Gamez, 2015).

3. JUSTIFICACIÓN

Los factores asociados son condicionantes del parto pretérmino, siendo uno de los principales problemas de salud pública en los países subdesarrollados con un costo económico y social para la familia y gobierno. En América Latina y el Caribe cada año nacen cerca de 12 millones de niños de los cuales mueren cerca de 135,000 por prematuridad. A pesar del progreso de las tecnologías para su detección y de los tratamientos establecidos, su frecuencia aumenta sobre todo por infecciones durante el embarazo que pueden identificarse y tratarse oportunamente en los cuidados prenatales (Villanueva y col, 2008).

En el Hospital Alemán Nicaragüense, en el servicio de ginecoobstetricia la amenaza de parto pretérmino está dentro de las principales consulta a la emergencia e ingreso al servicio de alto riesgo obstétrico trayendo consigo complicaciones obstétricas; siendo responsable de una gran morbi-mortalidad neonatal.

En este estudio pretendemos que los resultados obtenidos contribuyan en un futuro a nuevas investigaciones para mejorar de forma continua la atención de las embarazadas en edad fértil con el correcto abordaje para su detección y planteamiento de estrategias de intervención temprana en el Hospital Alemán Nicaragüense, que incidan en la disminución en aquellos factores que puedan ser modificados para reducir la morbimortalidad fetal y de esta forma contribuir a la disminución de las pérdidas económicas al estado y la familia.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En el Hospital Alemán Nicaragüense la amenaza de parto pretérmino está dentro de las principales patologías que acuden al servicio de alto riesgo obstétrico y a la emergencia de dicho servicio. Por esto se plantea la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016?

5. OBJETIVOS.

1. Objetivos General.

Determinar los factores asociados a la amenaza de partos pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

2. Objetivo Específicos.

1. Describir las características sociodemográficos del grupo en estudio.
2. Identificar los factores maternos y fetales en el grupo de estudio.
3. Mencionar los factores externos en el grupo en estudio.

6. MARCO TEÓRICO

6.1. DEFINICIÓN

Se denomina parto pretérmino al que ocurre antes de las 37 semanas de gestación (menos de 259 días). (MINSa, 2011)

Definición clínica del problema.

La amenaza de parto pretérmino es una afección clínica caracterizada por la presencia de contracciones uterinas persistentes, con una frecuencia de 4 en 20 minutos ó 6 en 60 minutos, sin dilatación cervical o cuando es menor a 3 cm., entre las 22 semanas de gestación a las 36 semanas de gestación. (MINSa, 2011).

El trabajo de parto pretérmino tiene dinámica uterina igual o mayor a la descrita para la definición de amenaza de parto pretérmino más modificaciones del cérvix, ésta última depende de la paridad de la mujer:

- Para nulíparas, con borramiento del 100% y dilatación del cérvix igual o mayor de 4 cm.
- Para multíparas, con borramiento del 50% y dilatación igual o mayor a 3 cm.

Se debe tener en cuenta la actividad basal y la contractibilidad normal del útero; existe un tono uterino basal de 6 a 8 mm Hg permanentemente y la aparición de las contracciones de Braxton Hicks“de baja frecuencia e intensidad 10 a 15 mm Hg que se hace en forma progresiva a medida que aumenta la edad gestacional en el embarazo hasta lograr preparar el útero, el segmento y el cuello, para el inicio del trabajo de parto.

Los partos pretérminos pueden ser categorizados en tres entidades clínicas:

Parto pretérmino espontáneo con membranas íntegras (inicio espontáneo de contracciones uterinas con membranas íntegras).

Parto pretérmino asociado a rotura prematura de membranas (inicio del trabajo de parto luego de la rotura de membranas). Ocurre aproximadamente en el 25% (intervalo, 7,1-51,2%) de todos los partos pretérmino.

Parto pretérmino por indicación obstétrica (resulta de la interrupción médica prematura del embarazo por causa materna y/o fetal: preeclampsia grave, eclampsia, desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, placenta previa sangrante, ruptura prematura de membrana). (MINSa, 2011).

6.2. EPIDEMIOLOGIA.

El nacimiento pretérmino afecta aproximadamente del 10 al 15% de todos los nacimientos, presentando diferencias según el nivel de desarrollo de cada país. A pesar de los avances tecnológicos y del cuidado neonatal, su prevalencia no ha variado en las últimas décadas. La prematuridad continúa siendo la mayor causa de morbilidad neonatal y la responsable del 70% de las muertes neonatales y del 50% de las secuelas neurológicas del recién nacido. El parto prematuro espontáneo y la rotura prematura de membranas son los responsables de aproximadamente el 80% de los nacimientos pretérminos; el 20% restante se debe a causas maternas o fetales. (Lattera, 2003)

La situación es aún más grave en infantes con prematuridad extrema (menos de 32 semanas de embarazo), entre quienes una quinta parte no supervive el primer año y hasta 60% de los supervivientes tiene discapacidades neurológicas (problemas de lenguaje y aprendizaje, trastorno por déficit de atención, dificultades socioemocionales, deterioro sensorial, visual y auditivo, retraso mental y parálisis cerebral). (Chunga & Melissa, 2013).

Las mujeres de raza negra tienen una tasa de prematuridad del 16 al 18 %, comparado con el 7 al 9 % en mujeres blancas. La edad es también otro factor de riesgo, las mujeres menores de 17 y mayores de 35 años, tienen mayor riesgo de presentar parto pretérmino. El bajo nivel de escolaridad, así como también el bajo nivel socioeconómico son factores de riesgo, aunque éstos son dependientes el uno del otro.

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 pretérminos previos. Se ha reportado que una mujer con parto pretérmino previo, tiene 2.5 veces más riesgo de presentar un parto pretérmino espontáneo en su próximo embarazo. Cuanto más temprana es la edad gestacional en que se produjo el parto pretérmino anterior, mayor el riesgo de un nuevo parto de pretérmino espontáneo y precoz. (Chunga & Melissa, 2013).

El embarazo múltiple constituye uno de los riesgos más altos de prematurez. 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, siendo su duración promedio, más corta cuanto mayor es el número de fetos que crecen in útero en forma simultánea (36 semanas para los gemelares, 33 para los triples y 31 para los cuádruples).

Otros factores de riesgo que se han asociado con prematurez han sido: oligohidramnios y polihidramnios, cirugía abdominal materna en el segundo y tercer trimestre (por aumento de la actividad uterina) y otras condiciones médicas maternas como diabetes pre existente o diabetes gestacional e hipertensión (esencial o inducida por el embarazo). Sin embargo, los nacimientos de pretérmino en estos casos, se debieron a interrupciones programadas por complicaciones maternas más que a partos de pretérmino espontáneos. La bacteriuria asintomática, provocan un aumento de las contracciones uterinas por lo que se asocian con la prematuridad. (Chunga & Melissa, 2013).

6.3. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICOS.

Edad:

La edad constituye un factor de riesgo importante en la amenaza de parto pretérmino; Según la edad materna las embarazadas se dividieron: a) menor de 20 años (adolescentes); b) entre 20 y 34 años y c) mayores de 35 años (gestantes tardías)

Se ha sabido en numerosos estudios que las mujeres con mayor riesgo de amenaza de parto prematuro son las jóvenes primigestas, en un estudio realizado en la ciudad de Caracas en el año 2006 muestra que el grupo etario más afectado fue la edad 20 años y menos.

La causa que desencadena la aparición de amenaza de parto pretérmino en las gestantes jóvenes puede estar relacionado por el hecho de ser su primer embarazo, o que exista un desarrollo inadecuado del útero debido al cambio de forma elíptica que ocurre en las adolescentes lo que lleva a trastornos de la circulación feto placentaria que influye en la alteración placentaria.((Cubano),., 2012)

Según un estudios las gestantes de mayor edad presentan más patología asociada al embarazo como diabetes gestacional, metrorragia del primer trimestre (5.6%, $p < 0.01$), y amenaza de parto prematuro; y mayor incidencia de inducciones médicas del parto y tasa de cesáreas, especialmente en nulíparas.(Blanca Heras Pérez, 2011)

Talla / peso materno:

La baja estatura de la madre influye tanto en el peso como en el desarrollo adecuado del recién nacido el cual está relacionado muchas veces con un bajo nivel socioeconómico, la nutrición de la madre desde su niñez más que por su constitución genética.

Diversos estudios determinan que la aparición de amenaza de parto pretérmino es más frecuente en mujeres de condición socio económica baja, cuya talla es inferior a los parámetros normales.((Cubano),., 2012)

El embarazo constituye una de las etapas de mayor vulnerabilidad nutricional en la vida de la mujer. Existe una importante actividad anabólica que determina un aumento de las necesidades nutricionales con relación al periodo pre-concepcional. La desnutrición materna pre-gestacional o durante el embarazo se asocia un mayor riesgo de morbimortalidad infantil, en tanto que la obesidad también constituye un factor importante de riesgo, al aumentar algunas patologías del embarazo, la proporción de niños macrosómicos y por ese mecanismo, las distocias y complicaciones del parto.(Munguia, 2011)

Un índice de masa corporal menos de 19.8 puede ser reflejo de enfermedades crónicas o deficiencias nutricionales y está relacionado con restricción del crecimiento intrauterino (CIUR) y amenaza de parto pretérmino (Juan Andres Perz Wulf, 2012)

Nivel socio económico:

La incidencia de amenaza de parto pretérmino influyen los factores socioeconómicos, el riesgo es superior en las mujeres que interrumpen sus estudios por lo que debido a sus condiciones no son capaces de generar recursos para el mantenimiento de la familia.(BR. Jennifer Maria Mendez Salas, 2012)

Ocupación:

Se ha relacionado una mayor incidencia de amenaza de parto pretérmino en mujeres que realizan trabajo muy pesado y/o que se encuentran en mucho estrés laboral, trabajos que demandan mucha fuerza tales como agricultura, estudios previos sugieren que un exceso de stress puede suponer riesgos especiales durante el embarazo por alteraciones neuroendocrinas.(BR. Jennifer Maria Mendez Salas, 2012)

Estado civil:

La mayor incidencia de amenaza de parto pretérmino se presenta en mujeres solteras, este factor tiene mucha relación con lo antes mencionado en donde es el nivel socio económico, cultural, académico, educacional juega un rol muy importante en el desarrollo de dicho padecimiento, estos mismos guardan mucha relación con la presencia de madres solteras que sufren abandono de parte de sus parejas amorosas, es por esto la relación entre estos factores antes descritos.(BR. Jennifer Maria Mendez Salas, 2012)

6.4. Factores de Riesgo.

6.4.1. Factores maternos:

Infecciones cervicovaginales.

Estudios clínicos, epidemiológicos y experimentales indican que las infecciones del tracto genito-urinario juegan un papel importante en la patogénesis del parto pretérmino. Las

infecciones intrauterinas aumentan significativamente la mortalidad y la morbilidad perinatal, produciendo alteraciones como la parálisis cerebral y la enfermedad pulmonar crónica.

Las infecciones del cérvix y la vagina por microorganismos patógenos producen una secreción mucopurulenta, con aumento de los leucocitos polimorfonucleares. Este proceso altera el pH local y causa alteración de los lisosomas de las membranas del corioamnión adyacente; estos lisosomas contienen fosfolipasa A2, enzima que inicia la cascada del ácido araquidónico presente en los componentes fosfolipídicos de la membrana, lo cual, junto con la interleucina 1 materna y las endotoxinas bacterianas, conduce a la síntesis de prostaglandinas y al inicio de las contracciones uterinas, iniciando el trabajo de parto, pretérmino o a término. Los neutrófilos producen estearasa de granulocitos, la cual degrada el colágeno tipo III de las membranas ovulares. Se ha demostrado que este colágeno es deficiente en el sitio de la ruptura de las membranas. Los microorganismos también producen peróxido, el cual aumenta la hidrólisis de las proteínas de membrana.

Una respuesta inflamatoria aumentada también puede promover la contractilidad uterina por activación directa de genes tales como COX-2, el receptor de oxitocina y la conexina 43, y producir deterioro de la capacidad del receptor de progesterona para mantener el útero en reposo.

Estudios recientes han logrado medir las citoquinas de las secreciones cervicales de mujeres embarazadas y encontraron que las citoquinas IL-8, IL-10, IL-12, y el interferón-gamma, están presentes en la mayoría de las gestantes; sin embargo, las concentraciones de IL-8 se hallan significativamente más altas en mujeres con hallazgos patológicos en el frotis en fresco del flujo, con un conteo elevado de polimorfonucleares, la cual es considerada un factor de riesgo para parto pretérmino espontáneo. (Muller)

Infecciones de Vías Urinarias.

Las infecciones del tracto urinario durante la gestación constituye un gran peligro para el bienestar fetal, ya que conlleva a complicaciones perinatales como son: amenaza de parto prematuro y el parto pretérmino debido al efecto estimulante de las endotoxinas, y al retardo del crecimiento intrauterino, ya que esto produce una disminución de la reproducción celular que obedece a la carencia del ácido fólico y rotura prematura de membrana. (Chunga & Melissa, 2013)

Los microorganismos involucrados son principalmente las enterobacterias, entre ellas *Escherichia coli* (80% de los casos), *Klebsiella ssp*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter ssp*. Existen además otros agentes que siguen en frecuencia, como ser *Streptococcus* del grupo B y *Staphylococcus coagulasa negativo*.

Durante el embarazo se producen modificaciones anatómicas y funcionales que aumentan el riesgo a padecer una infección urinaria. Entre ellas se destacan:

- La hidronefrosis del embarazo.
- El aumento del volumen urinario en los uréteres que produce una columna líquida continua que ayuda a la propagación de la infección desde la vejiga al riñón.
- Disminución del tono ureteral y vesical que se asocia a un aumento del volumen urinario en la vejiga aumentando su capacidad vesical y disminuyendo su vaciamiento (éstasis urinaria).
- Obstrucción parcial del uréter por el útero grávido y rotado hacia la derecha.
- Aumento del pH de la orina especialmente por la excreción aumentada de bicarbonato que favorece la multiplicación bacteriana.
- Hipertrofia de la musculatura longitudinal del uréter.
- Aumento de la filtración glomerular que determina la presencia de glucosa en la orina lo que favorece la aparición de los gérmenes.
- Aumento del reflujo vesicoureteral.
- Menor capacidad de defensa del epitelio del aparato urinario bajo.

–Incremento de la secreción urinaria de estrógenos y el ambiente hipertónico de la médula renal.

Si no existen enfermedades concomitantes, el riesgo es mayor en las embarazadas de mayor edad, multípara, y de bajo nivel socioeconómico pero sobre todo en aquellas con historia previa de infección urinaria. (Hernandez Magnolia, 2014)

Síndrome Hipertensivo Gestacional.

Se presenta después de las 20 semanas de gestación o durante el trabajo de parto o en las 48 horas que siguen al parto. La presión arterial es mayor o igual a 140/90 mm/hg. No hay proteinuria; puede evolucionar a una condición más grave como preeclampsia moderada, preeclampsia grave y eclampsia.

La etiología se desconoce, se aduce a factores múltiples que se asocian con la preeclampsia, eclampsia, algunas alteraciones renales, isquemiaútero-placentaria, factores inmunológicos, anomalías de placentación, deficiencia de prostaciclina, síntesis aumentada de endotelina o vaso espasmo. (MINSA, 2011)

Un embarazo con hipertensión materna (preeclampsia, hipertensión arterial crónica), con algunas de las siguientes condiciones clínicas presentes: desprendimiento parcial de la placenta normoinsera (DPPNI), síndrome de HELLP, restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), asociado con hallazgos histopatológicos placentarios inespecíficos: infarto vellositario, aterosclerosis arterias espiraladas deciduales, hematoma retroplacentario, hemorragia intervellositaria, hemorragia subcorial, endarteritis obliterante de los vasos fetales, vasculopatía fetal trombótica y trombosis intervellositaria es lo que puede llegar a provocar la Amenaza de Parto Pretérmino.(Salas, 2012), Se desconoce la causa exacta de dicho daño pero se piensa que el trofoblasto con deficiencia de riego sanguíneo produce un agente que es tóxico para las células endoteliales.(Maria Gabriela Ulanouicz, 2005)

Ruptura prematura de membranas.

Los nacimientos prematuros son un gran problema en el mundo y las ruptura prematuras de membranas contribuyen en cerca de un tercio a esa prematuridad. En Latino América aproximadamente uno de cada 7 nacimientos es prematuro y la ruptura de membranas y trastornos hipertensivos son la principal causa. (Vigil de Gracias, Savransky, Perez Wuff, & Delgado Gutierrez, 2011).La causa de la ruptura prematura de membranas es multifactorial y varía con la edad gestacional en ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino cerca del término (que son aquellas pacientes con rotura de membranas entre las 34 y 37 semanas), ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino lejos del término (que son aquel grupo de embarazadas que presentan ruptura de membrana con edad gestacional entre las 24 y 34 semanas), ruptura prematura de membranas en embarazo pretérmino pre- viable cuando la ruptura ocurre antes de las 24 semanas). (Ministerio s. , 2013)

Enfermedad aguda o crónica.

Diabetes Mellitus o gestacional: asociada con hallazgos histopatológicos placentarios inespecíficos: edema vellositario, inmadurez vellositaria, maduración vellositariaretardada, infarto vellositario, hematoma retroplacentario, hemorragia subcoriónica y corangiomas. (Salas, 2012).

Complicaciones maternas: Edema; que puede aparecer a partir de las 22 semanas Síndrome Hipertensivo Gestacional Pielonefritis, el cual representa un signo de mal pronóstico Abortos tardíos Amenaza de parto pre término o parto pre término Ruptura prematura de membranas Parto difícil por el tamaño fetal Mayor frecuencia de distocia de hombros Afectación del endotelio vascular útero-placentario Hidramnios Infecciones a repetición, principalmente urinarias y vaginales Hipoglicemia (Valor menor de 70 mg/dL) Descompensación simple o moderada

El asma: es una condición médica común, potencialmente seria que complica aproximadamente al 4 a 8% de embarazos y es el trastorno respiratorio más frecuente durante la gestación (Evidencia B). Produce complicaciones en un tercio de las gestantes, otro tercio mejora y otro permanece estable. Un mal control del asma aumenta la morbilidad materna (hiperemesis, hipertensión arterial, preeclampsia) con un buen control disminuye el riesgo para la madre y el feto. En el 50% de los casos no varía su curso, 25% mejora y 25% empeora. Aumenta el riesgo de hiperemesis gravídica, hemorragia vaginal, síndrome hipertensivo gestacional, prematuridad, bajo peso al nacer e hipoxia neonatal.

La enfermedad tiroidea durante el embarazo es una afección que puede manifestarse según el funcionamiento de la glándula como: Hipotiroidismo e Hipertiroidismo puede provocar abortos espontáneos a repetición (muy frecuente) , mayor frecuencia de muertes fetales Trastornos de los lípidos Cardiopatías Hipertensión inducida por el embarazo (muy frecuente), oligohidramnios, atonía muscular, desprendimiento Parcial de Placenta Normoinsera, hemorragia post parto.

Lupus: Es una enfermedad que incide con más frecuencia (85%) en la mujer en edad reproductiva y por lo tanto es la que más coincide con el embarazo. Su frecuencia se ha visto aumentada debido al diagnóstico de formas leves de la enfermedad y a los avances del tratamiento que ha permitido mejorar la supervivencia y la calidad de vida de las pacientes. En general, se recomienda que el LUPUS esté clínicamente inactivo por lo menos 6 a 12 meses antes de embarazarse. El embarazo debe ser considerado como un período de alto riesgo durante el curso de lupus, con un gran número de posibles complicaciones que pueden influir en el curso de la enfermedad así como el resultado final del embarazo.

La insuficiencia cardiaca se ubica dentro de los primeros diez lugares de causa de muerte materna sobre todo durante II y III trimestre que es cuando se produce la descompensación hemodinámica de la patología producida por los cambios hemodinámicos desencadenados por el embarazo, La asociación entre cardiopatía materna y embarazo se estima en un 5-6% del total de pacientes. Más de 2/3 de los casos corresponde a valvulopatía de etiología reumática, siendo el segundo grupo en frecuencia la cardiopatía congénita. En países

desarrollados, sin embargo, ambas etiologías se presentan con igual frecuencia. La importancia de la detección temprana de las patologías cardíacas en la embarazada y su manejo multidisciplinario y oportuno es que, pese a los riesgos que conlleva tanto para la madre como para el feto, su adecuado manejo médico y obstétrico permitirá garantizar mejores resultados perinatales. (MINSA, 2011)

Complicaciones obstétricas.

Las complicaciones obstétricas producen muerte materna, las cuales representan el 11.5% de la mortalidad general del país, y es una de las cinco primeras causas en toda la población, entre ellas se encuentran; Hemorragia en la primera mitad del embarazo, hemorragia en la segunda mitad de embarazo, síndrome hipertensivo gestacional, infección de vías urinarias, ruptura prematura de membranas.

La mayoría de los daños y riesgos obstétricos para la salud de la madre pueden ser prevenidos, detectado y tratados con éxito, mediante la aplicación de procedimientos normados. (Ministerio de Salud, 2006)

Hemorragia de la segunda mitad del embarazo.

Se define como sangrado vaginal acompañado o no de dolor en una gestante con más de 22 semanas de gestación

Desde el punto de vista materno constituye una causa importante de mortalidad y morbilidad, desde el punto de vista fetal se asocia a prematuridad (con toda la secuela morbilidad asociada a tal situación). (Ministerio de Salud, 2006)

El sangrado vaginal durante el embarazo es un factor de riesgo para parto pretérmino cuando no es causado por placenta previa o desprendimiento. Se observó una asociación entre el sangrado del segundo trimestre y parto pretérmino.

La relación entre la hemorragia decidual y el parto pretérmino puede ser el resultado del efecto útero tónico de la actividad de la trombina. El sangrado vaginal causado por placenta previa o por separación de la placenta marginal es asociado con el riesgo parto pretérmino casi como la gestación múltiple.

El sangrado del segundo trimestre no asociado con placenta previa o con separación de placenta también ha sido asociado significativamente con parto pretérmino. (Romo Laris, 2007)

Estrés (laboral, psicosocial), Ansiedad.

La tensión materna es un factor de riesgo para parto pretérmino. La naturaleza de los estímulos estresantes incluye trabajos pesados y disturbios emocionales. El factor estresante podría ocurrir durante el embarazo o en el período preconcepcional. El mecanismo preciso por lo cual el estrés induce el parto pretérmino no es conocido; sin embargo, se ha propuesto un rol para el factor de secreción de la corticotropina (CRF). El comportamiento de la concentración de CRF en el suero materno podría identificar a pacientes con riesgo de parto pretérmino y postérmino. Ya que esta hormona es producida no solo por el hipotálamo sino también por la placenta, los mecanismos que regulan su producción han sido atribuidos a un 'reloj placentario'. Los mecanismos precisos por los cuales CRF induce el parto implican la producción de cortisol y prostaglandinas.

Tabaquismo.

La nicotina atraviesa y se concentra en el feto y el líquido amniótico (18% en la sangre fetal y el 88% en el líquido amniótico) causando vasoconstricción placentaria, alteraciones del simpático con aumento de la frecuencia cardíaca fetal. Por otra parte el monóxido de carbono; causa la formación de car oxihemoglobina lo cual disminuye el nivel de oxigenación fetal por bloquear irreversiblemente a la hemoglobina, produciendo una muerte fetal y como consecuencia el parto prematuro.

El fumado puede producir consecuencias en los órganos maternos que intervienen en el embarazo y en el parto haciendo mención especial de las consecuencias que pueden tener para el niño, tanto en los meses de embarazo como después del nacimiento. Esto es debido que la nicotina traspasa muy fácilmente la barrera placentaria que protege al bebe y provoca deterioro del lecho vascular y alteración circulatoria lo que atenta contra la oxigenación y la nutrición del niño. (Mendez Sala & Sandigo Sequeira, 2013).

Drogadicción.

Los mecanismos de las complicaciones obstétricas de algunas drogas como la cocaína, se relacionan con los efectos adrenérgicos sobre el sistema cardiovascular materno, miometrio y feto. Además el consumo de cocaína aumenta el índice de parto pretérmino al causar el desprendimiento prematuro de la placenta. El vaso espasmo materno y la disminución de la perfusión útero placentaria pueden originar hipoxia fetal, retraso del crecimiento, malformaciones, distress o muerte. (Rios Campos & Aguirre Gonzalez, 2005).

6.4.2. Factores Fetales:

Incompatibilidad sanguínea:

La incidencia de incompatibilidad Rh entre madre y feto (existencia de factor Rh diferente en ambos) es del 10%. Sin embargo, la isoimmunización (respuesta del sistema inmune materno después de haber sido sensibilizado frente a los antígenos fetales), sólo es del 0,1 al 0,4%. Dado que no se cuenta en el ministerio de salud con estadísticas propias de esta patología de manera oficial, se utilizaran valores o cifras estadísticas de referencia internacional y se espera que a partir de la aplicación de este protocolo se pueda disponer de datos estadísticos completos.

Factor Rh. Así como hay diferentes grupos de sangre mayores, como sangre tipo A, B, O y AB, existe también un factor Rh. El factor Rh es un tipo de proteína en las células rojas de la sangre. La mayoría de las personas tiene el factor Rh, éstas son Rh (+).

Otros no tienen el factor Rh, son Rh (-). La prueba de laboratorio que se realiza es la determinación de Rh sanguíneo y siempre se efectúa junto con el tipo de sangre. El factor

Rh no afecta el estado de salud general de una persona. Sin embargo puede causar problemas durante el embarazo. Estos problemas pueden prevenirse en la mayoría de los casos con el inmunoglobulina anti D.

Una mujer Rh negativa puede sensibilizarse (isoinmunización) si ella está embarazada con un feto Rh (+). La isoinmunización es una respuesta del sistema inmune materno expresada en el desarrollo de anticuerpos después de haber sido sensibilizada por cualquier antígeno de grupo sanguíneo fetal, que la madre no posee y que el feto hereda del padre. Los anticuerpos se desarrollan con mayor frecuencia después de la semana 28 de gestación.

Durante el embarazo, la madre y el feto no comparten sistemas sanguíneos. Sin embargo sangre del feto puede cruzar la placenta hacia el sistema de la madre. Cuando esto ocurre, un número pequeño de embarazadas con sangre Rh (-) que lleva un feto Rh (+) reaccionará como si ella fuese alérgica a la sangre fetal. Entonces, ellas se sensibilizan produciendo anticuerpos. Estos anticuerpos regresan al feto y se dirigen hacia antígenos expresados en la superficie del hematíe fetal (Sistema Rh, Sistema ABO, otros sistemas antigénicos: Kell, Duffy, Kidd, etc), atacan la sangre fetal, produciendo anemia.

Esta condición se conoce como enfermedad hemolítica. Puede ser lo suficientemente severa como para causar enfermedad seria, daño cerebral, incluso la muerte del feto o recién nacido. Una vez formados, estos anticuerpos no desaparecen.

En un primer embarazo con un feto Rh (+), el bebé a menudo nace antes de que el cuerpo de la madre desarrolle muchos anticuerpos y empiezan a tener problemas durante los últimos 3 meses de gestación.

En un segundo embarazo con un feto Rh (+), los anticuerpos tienen más probabilidad de causar enfermedad hemolítica en el feto. En la mayoría de los casos, la condición se empeora en los embarazos posteriores. Inmunoglobulina Rh (IgRh, o inmunoglobulina anti D). Es un producto de la sangre que puede prevenir la sensibilización de una madre Rh (-), e impedir que su cuerpo pueda responder a las células Rh (+). Sin embargo, la IgRh no es útil si la madre ya está sensibilizada.

Malformaciones fetales.

El feto también tiene capacidad para influir en el resultado de la gestación. Un estudio realizado recientemente ha revelado la relación entre las gestaciones multifetales y la rotura prematura de membranas en los casos en los que el feto nacido en primer lugar tiene un genotipo TNF-2. Los investigadores han concluido que el hecho de que el feto que se encuentra más cercano al cuello uterino tenga el alelo TNF-2 deriva en una elevación de la concentración de TNF- α en la superficie de la membrana adyacente al cuello del útero, lo que favorece la rotura de las membranas (Bernal, 2009).

Es un defecto en la anatomía del cuerpo humano, o en el funcionamiento de los órganos o sistemas del mismo, que se manifiesta desde el momento del nacimiento. Esta alteración se produce porque un agente concreto actúa sobre el desarrollo del embrión en el vientre materno. Según en qué momento del desarrollo del feto actúe, el defecto afectará a un órgano u otro, y con diferente gravedad y pronóstico.

Los diversos defectos congénitos que existen pueden ser originados por alteraciones genéticas, la acción de diversas sustancias tóxicas o fármacos, la edad materna, agentes ambientales como las radiaciones ionizantes, enfermedades que la madre ha padecido durante el embarazo, e incluso por la alimentación llevada durante la gestación.(Jiménez)

Embarazos múltiples.

Una de las causas más habituales de parto prematuro, es el embarazo múltiple. Debido a la gran distensión del útero por el desarrollo de los bebés, puede romperse la bolsa amniótica o dar comienzo las contracciones antes de tiempo.(Embarazoymas.net, 2015).

Puede desencadenarse por una distensión mecánica del miometrio, causada por un aumento del tamaño uterino, superior a la capacidad de compensación del útero. Este mecanismo consiste en la transmisión de una señal, iniciada por la distensión mecánica del útero, a través de las estructuras celulares que, a su vez, activa la producción de citocinas y prostaglandinas.(Bernal, 2009).

Aumenta los niveles IL-8 y la producción de colagenasa facilitando la maduración cervical y la aparición de amenaza de parto pretérmino(Juan Andres Perz Wulf, 2012).

Macrosomía.

Tener un alto peso o talla se llama "macrosomía". La palabra significa "cuerpo grande" y procede de las raíces griegas macro (grande) y soma (cuerpo). Un 5% de los bebés nacen por encima de este percentil 90, pero no todos se consideran macrosómicos ni todos necesitarán que se les apliquen medidas especiales.

Algunos factores predictivos de la macrosomía son un excesivo crecimiento del feto, la diabetes familiar y un grosor de la placenta superior a 4 centímetros. Se da más habitualmente en mujeres mayores de 30 años y en el caso de fetos de sexo masculino también es más frecuente (Long, 2009).

Las madres de fetos macrosómicos tuvieron en forma significativa mayor frecuencia de complicaciones obstétricas; especialmente de placenta previa; circular de cordón; desproporción fetopélvica; anemia; amenaza de aborto; polihidramnios e hipertensión arterial asociado a ruptura prematura de membrana y amenaza de parto pretérmino.(Portella, 1994).

Polihidramnios.

Es un síndrome clínico cuyo exponente más característico es el aumento exagerado de la cantidad de líquido amniótico.

Este normalmente oscila entre 300 y 900. Se considera que hay polihidramnios cuando en el embarazo pretérmino excede los 2000 ml o los 1000 ml a las 20 semanas.

Existen factores predisponentes para este síndrome como:

Fetales: gemelaridad, materno: toxemia gravídica y diabetes; así como lesiones de la placenta y de cordón.

El hidramnios agudo distiende el útero rápidamente hasta un tamaño enorme, produciéndose el parto antes que el feto alcance la viabilidad o sino el cuadro es de tan gran gravedad que hace indispensable una intervención o bien se produce el parto antes de

terminar por la ruptura prematura de membrana provocada por la sobre distensión uterina que estos producen.

Dentro de los factores fetales encontramos las malformaciones o la muerte. Anomalías congénitas o cromosómicas del bebe, amniocentesis, insuficiencia placentaria e incompatibilidad sanguínea entre los padres. (Mendez Sala & Sandigo Sequeira, 2013).

TORCH.

El síndrome de Torch es una infección materna que afecta al feto en gestación.

Este síndrome corresponde a un conjunto de signos y síntomas que presenta el recién nacido afectado por la infección congénita y que es producida por diversos agentes etiológicos tanto virales como parasitarios y micóticos que se han agrupado en la sigla TORCH. Esta sigla fue creada por Nehmias en 1971 para designar a este grupo de agentes causales. Entre estos se cuentan: *Toxoplasma gondii*, virus Rubéola, Citomegalovirus, virus Herpes simplex y Otros (virus hepatitis B y C, retrovirus, enterovirus, adenovirus, *treponema pallidum*, M. Tuberculosis, virus varicela-zoster, virus Epstein-Barr, parvovirus B19, virus de la inmunodeficiencia humana, *cándida*.

Se puede expresar de las siguientes formas: reabsorción embrionaria, aborto, infección placentaria con infección fetal, retardo del crecimiento intrauterino con infección fetal, parto prematuro con infección fetal, mortinato, recién nacido infectado sintomático y recién nacido infectado asintomático.(Alfaro, 2006).

Factores externas:

Traumas directos (golpes, caídas, coitos bruscos) e indirecto (desaceleraciones).

El trauma en la mujer es cada vez más frecuente, de acuerdo a su integración a la actividad económica, por lo que el trauma durante el embarazo ha venido a ser la principal causa de muerte no obstétrica en la mujer, los accidentes pueden ser la complicación del 6 – 7% de los embarazos, se ha observado un incremento de la incidencia, principalmente durante el III trimestre, también se ha notado un aumento de amenaza de parto pretérmino, abortos espontaneo, parto prematuro y desprendimientos placentarios como causa del trauma.

Las causas de traumas durante el embarazo son: accidentes automovilísticos 40%, caídas 35%, lesiones penetrantes de abdomen 20%, misceláneas 5%.

El manejo del trauma en la paciente embarazada tiene las mismas prioridades que en la paciente no embarazada. El conocimiento de las variantes anatómicas y fisiológicas es esencial para su manejo. La participación temprana del ginecólogo es importante.(Dr. Manuel Garcia del Castillo, 1993)

6.5. DIAGNOSTICO.

Los pilares fundamentales para el diagnóstico son:

- Edad gestacional.
- Características de las contracciones.
- Estado del cuello uterino.
- La valoración fetal y datos complementarios.

6.6. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.

- Gestación entre 22 y 36 semanas*** a partir de la fecha de última menstruación confiable. Para confirmar el diagnóstico, se debe apoyar y/o correlacionarse los aspectos clínicos y de gabinete (Ultrasonografía).

- Si existe duda sobre la fecha de la última menstruación o ésta se desconoce, el peso y la madurez fetal son los signos de mayor importancia.
- La medida de la altura uterina y la biometría por ultrasonografía son los elementos más importantes que ayudan al diagnóstico del embarazo pretérmino.
- Síntomas:** sensación de peso en hipogastrio, puede o no existir dolor intermitente abdominal de predominio en hipogastrio y que se irradie o no a la región lumbo-sacra.
- Signos:** salida de flujo vaginal mucoide o sanguinolento, contracciones uterinas persistentes dolorosas o no dolorosas comprobadas clínicamente y/o registros electrónicos de frecuencia 1 cada 10 minutos con duración palpatoria de 30 segundos y que están presentes durante un lapso de 60 minutos o más, también hay modificaciones cervicales con dilatación menor de 3cm.
- Presencia de contracciones uterinas regulares (dos ó más contracciones en 10 minutos) más de 6 en una hora.

Modificaciones cervicales:

- **Amenaza de parto pretérmino:** borramiento del cérvix 50% o menos y con una dilatación menor de 3cm. Inicio del trabajo de parto
- **En Nulíparas:** Borramiento del 100% y Dilatación de 3cms y 3_4 contracciones en 10 minutos de 40_ 45 segundos de duración.
- **En Multíparas:** Borramiento del 50%, Dilatación de 3_4cms y 3_4 contracciones en 10 minutos de 40_ 45 segundos de duración.
- **Trabajo de parto pretérmino:** Borramiento: 50-100%, dilatación: 4-10 cm, (cuello uterino se dilata 1 cm por hora), contracciones uterinas regulares, comienza descenso fetal. Según Normas y protocolos de parto de bajo riesgo del MINSA.

6.7. PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN:

- Identificación de la población de riesgo.
- Control, prenatal precoz.
- Mejorar el estado nutricional de las gestantes.
- Detectar factores individuales de riesgo.
- Identificar factores modificables de riesgo e intervenir en consecuencia.
- Considerar métodos de educación relacionados con factores de riesgo.
- Enseñar a reconocer signos de alarma.

7. DISEÑO METODOLÓGICO

7.1. Tipo de estudio.

El estudio es tipo descriptivo y según la secuencia en tiempo es transversal.

7.2. Área de estudio.

Hospital Alemán Nicaragüense, servicio de ginecoobstetricia. Ubicado en la ciudad de Managua, carretera Norte de la SIEMENS 300 varas al sur, es un Hospital General Departamental, fundado en el año de 1986, con 30 años de funcionamiento. Atiende las especialidades de Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, Ginecoobstetricia y Medicina Familiar.

7.3. Universo.

El universo estará comprendido por todas las pacientes que fueron atendidas por el servicio de Alto Riesgo Obstétrico del Hospital Alemán Nicaragüense con diagnóstico de parto pretérmino con un embarazo cuya edad gestacional se encuentre entre las 22 a 36 semanas según lo establecido por el Protocolo de Alto Riesgo Obstétrico. Lo que corresponde a 100 pacientes.

–**Tamaño y tipo muestreo:** se tomó el total del universo debido a que este es pequeño, por lo que se decidió que la muestra la constituyera el universo, siendo a conveniencia del investigador tomando en cuenta los expedientes con datos completos.

7.4. Listado de variables por objetivos.

Objetivo No 1: Describir las características sociodemográficos del grupo en estudio.

- Características sociodemográficos.

Objetivo No 2: Determinar los factores maternos y fetales en el grupo de estudio.

- Antecedentes Personales no Patologicos
- Antecedentes Ginecobstetricos
- Antecedentes Patológicos

Objetivo No3: Mencionar los factores externos en el grupo en estudio.

- Factores externos

7.5. Operacionalización de variables.

Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Valor/Escala
Características Sociodemográficas.	Son las características sociales, las condiciones de la vivienda y demográficas de la población sujetas a estudio.	Edad	Años	15- 18 19-22 23-26 27-30 31-35
		Procedencia	Zona geográfica	Rural. Urbana.
		Escolaridad	Nivel académico	Ninguno Primaria Secundaria Técnico superior Universitaria
		Estado Civil	Relación sentimental	Soltera Casada Acompañada
		Ocupación	Tipo de oficio	Ama de casa Estudiante. Otros.
Antecedentes no patológicos	Son elementos relacionados al entorno o estilo de vida del sujeto en estudio	Estado nutricional	Clasificación	Bajo peso. Normal. Sobrepeso. Obesidad. Obesidad I Obesidad II Obesidad III
		Hábitos Tóxicos	Tipo	Tabaquismo Consumo de alcohol Drogadicción Fármacos.
Antecedentes ginecológicos	Estudios de las propiedades de la reproducción femenina		Número	No Aborto. No Gesta. No Partos. Parejas sexuales.
Antecedentes patológicos	Elementos propios de la madre durante el embarazo actual y el anterior que condicionan se desarrollo dicho evento.	Patologías del embarazo actual	Tipo de patología	Cervicovaginales. IVU recurrentes. SHG. RPM. Diabetes gestacional. Sangrado anteparto.
		Patologías del embarazos anteriores	Tipo de Patología	Bebé macrosómico. Embarazos múltiples. Polihidramnios.

Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Valor/Escala
Factores Fetales	Elementos propios del feto que condicionan para que se presente o transforme el evento en estudio.	-----	Tipo de patología	Sífilis congénita. Toxoplasmosis. Citomegalovirus. Herpes. / Rubéola.
Factores externos.	Elementos que están relacionados con el medio que rodea al sujeto en estudio y la problemática social	-----	Tipo factor	Ninguna Trauma directo. Trauma indirecto. Violencia Intrafamiliar. Otros Especificar.

7.6. Método, Técnica e Instrumento de recolección de la información

El método utilizado para la recolección de la información fue la observación mediante la técnica de la revisión documental y el uso del instrumento de recolección de información del expediente clínico de las pacientes previamente seleccionadas para el estudio.

La fuente de recolección será secundaria ya que se obtendrá la información a partir de la recolección de datos en los expedientes clínicos durante el año 2016.

El instrumento de recolección de la información se realizó con un formulario previamente elaborado de manera estructurado en base a la información requerida para la realización del mismo, este consta de 4 partes la primera sobre los datos generales, la segunda sobre factores maternos, la tercera sobre factores fetales y la cuarta sobre los factores externos.

7.6.1. Procesamiento y Análisis de la información:

Una vez finalizado el trabajo los datos obtenidos se procesaran mediante el programa estadístico Excel, el cual permitirá desarrollar gráficas y tablas para determinar las principales variables.

7.6.2. Plan de análisis:

Las variables serán analizadas mediante tablas de frecuencia simple y porcentaje, posteriormente estas se asociaran y se representaran mediante gráficos.

Se realizarán tablas de frecuencia y porcentajes de los siguientes

- Características Sociodemográficas.
- Factores maternos.
- Factores fetales.
- Factores externos.

Cruce de variables.

- Patología del embarazo actual vs Procedencia.
- Patología del embarazo actual vs Edad.
- Patología del embarazo actual vs Escolaridad.

7.6.3. Consideraciones éticas:

Este protocolo de investigación se realizara bajo la norma para el manejo del expediente clínico y guía para el manejo del expediente clínico; normativa 004 y la autorización previa de la dirección docente del Hospital Alemán Nicaragüense, además de los valores morales que se pondrán siempre en práctica para no perjudicar a las personas involucradas en el estudio dentro de lo cual nos comprometemos a lo siguiente:

Los datos contenidos en el expediente clínico son confidenciales para uso exclusivo del personal autorizado.

- Ninguna parte del expediente clínico de un usuario puede suprimirse, desecharse, anularse, modificarse o destruirse si se encuentra en el grupo de expedientes activos o pasivos de la institución.
- Los datos obtenidos serán utilizados únicamente con fines de la investigación.
- No se realizaran comentarios que puedan perjudicar el aspecto psicológico de las participantes.

8. Resultados

Durante el periodo de estudio en el Hospital Alemán Nicaragüense, la muestra de 100 mujeres en edad fértil con amenaza de parto pretérmino presentó los siguientes resultados:

En la tabla No 1, se describieron las características sociodemográficas encontrando la edad de 15-18 años 27 (27%), de 19-22 años 33 (33%), 23-26 años 19 (19%), de 27-30 años 9 (9%), de 31-34 años 6 (6%), de 35-38 años 4 (4%), de 39-42 años 2 (2%). Con respecto a la procedencia se presentó de la zona rural 20 (20%) y la zona urbana 80 (80%). En la escolaridad se encontró 6 (6%) no tienen escolaridad, primaria 19 (19%), secundaria 57 (57%) y universitaria 18 (18%). El estado civil, solteras 20 (20%), Casadas 26 (26%), Acompañadas 54 (54%). La ocupación, Ama de casa 85 (85%), Estudiantes 10 (10%) y otra ocupación 5 (5%). (Ver Anexo tabla No 1)

En la tabla No 2, se describió el estado nutricional: Bajo peso 25 (25%), Normal 31 (31%), Sobrepeso 18 (18%), Obesidad Moderada 17 (17%), Obesidad Severa 5 (5%) y la Obesidad Morbida 4 (4%). (Ver Anexo tabla No 2)

En la tabla No 3 se describió los hábitos tóxicos de las embarazadas en estudio encontrando Tabaquismos 3 (3%), Consumo de alcohol, 5 (5%), Drogadicción ninguna reportó; Uso de algún fármacos; 6 (6%). (Ver Anexo tabla No 3).

En la tabla No 4 se describieron los antecedentes ginecoobstétricos donde se muestran el Número de Aborto, Uno 9 (9%) y Dos 2 (2%); Número de Gestaciones, Uno 33 (33%), Dos 18 (18%), Tres 13 (13%) y Mayor o igual a cuatro 9 (9%); Número de partos con Un parto 41 (41%), Dos 8 (8%), Tres 11 (11%), Mayor o igual a cuatro 6 (6%); el Número de Parejas sexuales, Uno 57 (57%), Dos 25 (25%), Tres 12 (12%), Mayor o igual a cuatro 6 (6%); (Ver Anexo tabla No 5).

En la tabla No 5 muestran los antecedentes Patológicos, así las patologías del embarazo actual encontradas están: cervicovaginitis 24 (24%), vaginitis 12 (12%), VPH 7 (7%), Cándida 17 (17%), IVU 80 (80%), Síndrome Hipertensivo Gestacional 15 (15%), Ruptura Prematura de Membranas 17 (17%), Diabetes Gestacional 11 (11%) y Sangrado Ante parto 5 (5%); Las patologías del embarazo anterior son antecedentes de bebé Macrosómico 1

(1%), Embarazos Múltiples 9 (9%), Polihidramnios 1 (1%); Oligodramnios 2 (2%). (Ver Anexo tabla No 5)

Tabla No 6 con respecto a los Factores fetales no se encontró datos con respecto a Sífilis Congénita, Toxoplasmosis, Citomegalovirus, Herpes y Rubeola (Ver Anexo tabla No 6).

En la tabla No 7 se describieron los factores externos donde se encontró Trauma Directo 0(0%); Trauma indirecto 1 (1%); Violencia Intrafamiliar 1 (1%); otro 1 (1%); Ninguno 97(97%). (Ver Anexo tabla No 7).

Tabla No 8 se describen las patologías del embarazo actual en relación a la procedencia se encontró cervicovaginitis urbano 10 (10%), rural 5 (5%); Vaginitis; urbano 7 (7%), rural 1 (1%); VPH, urbano 4 (4%), rural 3 (3%); candida; urbano 10 (10%), rural 2 (2%); IVU; urbano 22 (22%), rural 5 (5%); síndrome hipertensivo gestacional; urbano 7 (7%), rural 1 (1%); Ruptura prematura de membranas; urbano 7 (7%), rural 2 (2%); Diabetes gestacional; urbano 10 (10%), rural 1 (1%); Sangrado anteparto; urbano 3 (3%), en la zona no hubo ninguna significancia.

En la tabla No 8 con respecto a las patologías del embarazo actual en relación a la edad se determino que la cervicovaginitis entre las edades de 15-18 representa 5 (5%), 19-22 3 (3%), 22-30 4 (4%), 31-34 2 (2%), 35-38 3 (3%); vaginitis 15-18, 6 (6%), 19-22 2 (2%), 22-30 4 (4%), 31-34 3 (3%), 35-38 1 (1%); VPH 15-18, 3 (3%), 19-22 1 (1%), 22-30 6 (6%), 31-34 3 (3%), 35-38 1 (1%); Candida 15-18, 2 (2%), 19-22 1 (1%), 22-30 2 (2%), 31-34 3 (3%), 35-38 3(3%); Infección de vías urinarias 15-18, 7 (7%), 19-22 5 (5%), 22-30 2 (2%), 31-34 2 (2%), 35-38 0 (0%); Síndrome hipertensivo gestacional 15-18, 1 (1%), 19-22 2 (2%), 22-30 2 (2%), 31-34 2 (2%), 35-38 1 (1%); Ruptura prematura de membranas 15-18, 3 (3%), 19-22 2 (2%), 22-30 2 (2%), 31-34 0 (0%), 35-38 0 (0%); Diabetes gestacional 15-18, 1 (1%), 19-22 2 (2%), 22-30 2 (2%), 31-34 0 (0%), 35-38 0 (0%); Sangrado anteparto 15-18, 1 (1%), 19-22 2 (2%), 22-30 0 (0%), 31-34 1 (1%), 35-38 1 (1%).

En la tabla No 9 con respecto a las patologías del embarazo actual en relación a la escolaridad se determino lo siguiente: Cervicovaginitis; Ninguna 2 (2%), Primaria 8 (8%), Secundaria 4 (4%), Universidad 5 (5%); Vaginitis Ninguna 1 (1%), Primaria 5 (5%),

Secundaria 2 (2%), Universidad 2 (2%); VPH Ninguna 1 (1%), Primaria 3 (3%),
Secundaria 2(2%), Universidad 4 (4%); Candida Ninguna 0 (0%), Primaria 7 (7%),
Secundaria 2 (2%), Universidad 4 (4%); Infección de vías urinarias Ninguna 2 (2%),
Primaria 13 (13%), Secundaria 3 (3%), Universidad 2 (2%); Síndrome Hipertensivo
Gestacional Ninguna 0 (0%), Primaria 2 (2%), Secundaria 1(1%), Universidad 4 (4%);
Ruptura prematura de membranas Ninguna 0 (0%), Primaria 3 (3%), Secundaria 5 (5%),
Universidad 1 (1%); Diabetes Gestacional Ninguna 0(0%), Primaria 5 (5%), Secundaria
1(1%), Universidad 3(3%); Sangrado Anteparto Ninguna 0(0%), Primaria 1(1%),
Secundaria 1 (1%), Universidad 0(0%).

9. Discusión y Análisis

La amenaza de parto pretérmino es una causa importante de morbilidad materna fetal, existe un número considerable de factores que predisponen a la aparición de dicha patología.

Los resultados obtenidos en el estudio reflejan que en los grupos etarios, la edad no represento un factor de riesgo para amenaza de parto pretérmino en la población en estudio, ya que la mayoría de las pacientes eran jóvenes entre las edades de 20-26 años, esto coincide con los resultados obtenidos del Hospital Humberto Alvarado Vázquez de Masaya en el año 2009; sin embargo entre las edades de 15-18 años mostraron cifras considerables que cumplen como factor de riesgo dentro de nuestro estudio ya que las edades extremas de la vida en este caso las adolescentes representan mayor riesgo que el resto de la población, según ginecología y obstetricia de Rigol 2012, la causa que desencadena la aparición de amenaza de parto pretérmino en las gestantes jóvenes puede estar relacionado por el hecho de ser su primer embarazo, o que exista un desarrollo inadecuado del útero.

Con respecto a la ocupación las amas de casa presentaron un riesgo del 85%, en comparación con las mujeres con otro tipo de ocupación lo cual coincide con el estudio realizado en el Hospital Humberto Alvarado Vázquez de Masaya, este dato se podría explicar ya que en nuestra sociedad las amas de casa están sometidas a grandes responsabilidades que podrían exponer a las embarazadas a esfuerzos físicos y estrés los cuales están asociados a la aparición de amenaza de parto pretérmino.

La escolaridad de las pacientes, predomino el grupo de secundaria en un 57%, datos que no concuerdan con los estudios realizado por el Hospital Humberto Alvarado de Masaya y el Hospital José Niebrowski de Boaco, en el cual los grupos etarios que predominaron fueron, primaria y las analfabetas; este hecho se podría explicar debido a que la mayoría de las pacientes preceden del área urbana.

Lo que refiere al estado civil la mayoría de las pacientes son acompañadas en un 54%, lo cual coinciden con los datos obtenidos del Hospital Humberto Alvarado de Masaya y José Niebrowski de Boaco; dado que están sometidas a mayor estrés e inestabilidad económica.

Con respecto al estado nutricional predominaron las mujeres embarazadas con bajo peso en un 30%, seguidos de la normo peso y obesidad en un 26% lo que en nuestro estudio se convierte en un factor de riesgo para la amenaza de parto pretérmino, datos que coinciden con el estudio realizado en el Hospital Humberto Alvarado de Masaya en el 2010 que también reportan mujeres con algún grado de desnutrición , este hecho podría atribuirse a la situación socioeconómica, además que un índice menor de 19 en una mujer embarazada no puede suplir las necesidades nutricionales de ambos.

Referente a los hábitos tóxicos estos no representan un factor de riesgo en nuestro estudio para amenaza de parto pretérmino lo que se contradice con la literatura previamente revisada que describen los hábitos tóxicos (alcoholismo, tabaquismo, drogas y consumo de fármacos) esta situación se debió al hecho de que la mayoría de las pacientes en estudio posiblemente negaron tal antecedente.

El 57% de las pacientes, presentaron un antecedente de enfermedad de transmisión sexual cifras que corresponde a más de la mitad de la muestra convirtiéndose a si en un factor de riesgo ya que estas patologías desencadenan una respuesta inflamatoria que conllevan a un aumento de la contractilidad uterina provocando amenaza de parto pretérmino o un parto pretérmino.

Las infecciones de vías urinarias correspondieron a un total de 80% las cuales predominaron mas en el III y II trimestre del embarazo, cabe destacar que algunas de estas pacientes presentaron dicha patología en ambos trimestres lo cual se convierte en un factor de riesgo concordando con literatura, siendo esta la principal causa desencadenante de amenaza de parto pretérmino.

El desarrollo de amenaza de parto pretérmino fue más frecuente durante el III trimestre con 63% lo cual en nuestro estudio no tubo significado

En cuanto al síndrome de hipertensión gestacional, ruptura prematura de membrana, sangrado anteparto y diabetes gestacional no presentaron cifras significativas para ser consideradas factor de riesgo aunque según literaturas son bastantes frecuentes.

El mayor porcentaje de las embarazadas dentro de nuestro estudio fueron primigestas, seguidas de las bigestas y en último lugar las multigestas, lo que coincide con estudios previamente realizados, sin embargo esto se contradice con la literatura que refiere que a mayor número de gestas incrementa el riesgo de amenaza de parto pretérmino.

Con relación a la paridad tenemos que en su mayoría eran primípara un 41% esto se relaciona al número de cesáreas encontradas en estas pacientes, de tal manera aunque las pacientes eran bigestas tenía antecedentes de cesárea convirtiéndolas en este modo en nulíparas, los antecedentes ginecoobtericos obtenidos tenemos que el 89% no tenían antecedentes de aborto lo cual no coincide con la literatura en la cual se ha demostrado que es un factor de riesgo para desarrollar amenaza de parto pretérmino.

Las pacientes con cesáreas previas presentaron un 34%; dato no estadísticamente significativo

El 57% de las pacientes tenían un compañero sexual, no siendo este un factor de riesgo en nuestro estudio, cifras que no concuerdan con otros estudios ya que estos reflejan pacientes con más de 3 compañeros sexuales lo cual se convierte en factor de riesgo para padecer de infecciones bacterianas del tercio vaginal y otras enfermedades de transmisión sexual que pueden llegar a desencadenar amenaza de parto pretérmino.

En cuanto a incompatibilidad sanguínea, bebe macrosómico, malformaciones fetales, embarazos múltiples, polihidramnios no encontramos alguna significancia estadista en el estudio por lo tanto no represento un factor de riesgo en nuestra población de estudio, sin embargo según la literatura son considerados factores de riesgo para el desarrollo de amenaza de parto pretérmino.

Los factores fetales no representan un riesgo para la amenaza de parto pretérmino según las cifras obtenidas esto se debe a los arduos esfuerzos que ha realizado el Ministerio de Salud para erradicar estas patologías.

Los factores de riesgo externos no mostraron datos estadísticamente significativos lo cual se puede atribuir al hecho que durante la entrevista clínica no son identificados adecuadamente o no son frecuentes.

En comparación entre las variables de patología y procedencia, los datos obtenidos de mayor relevancia fueron las pacientes que residen en la zona urbana, hecho que podría estar relacionado al sitio donde se realizó el estudio ya que la población en estudio en su gran mayoría son de aéreas cercanas a la ciudad.

Las patologías del embarazo actual en relación a la edad se encontraron, que las infecciones de transmisión sexual tuvieron mayor prevalencia las edades 15-18, 19-22 y 27-30, esto puede estar relacionado a las prácticas sexuales a temprana edad, sin protección y aun mayor número de parejas sexuales.

En cuanto a las patologías del embarazo actual en relación a la escolaridad se determino que hubo más predominio en las mujeres embarazadas con primaria aprobada hecho que no concuerda con el estudio realizado en el Hospital Berta Calderón en el año 2008 en el cual tuvo mayor número las que cursaron estudios de secundaria, lo que indica que el nivel socio económico era bajo, reflejado en la literatura como un factor de riesgo.

10. Conclusión.

Con respecto a las características socio- demográfico la edad más frecuente fue en el rango de 16-17 años, con procedencia urbana con estudios secundarios, solteras y amas de casa.

En cuanto a los Factores Maternos con respecto a los antecedentes no patológicos la mayoría su estado nutricional era normal seguido de bajo peso; los hábitos tóxicos son poco frecuentes el tabaquismo, consumo de alcohol, drogas y fármacos durante el embarazo.

Los antecedentes ginecoobstétricos la mayoría solo tenía una pareja sexual, una gesta previas un parto y pocas con antecedentes de aborto.

Las patologías del embarazo actual presentan gran parte de ellas Infección de Vías Urinarias seguida de cervicovaginitis y candidiasis vaginal; las patologías del embarazo anterior poco frecuentes siendo la más predominante la presencia de embarazo múltiple.

No se encontró datos de Factores Fetales y los factores externos en poca frecuencia se presentaron trauma directo y violencia intrafamiliar.

11. Recomendaciones.

- Al SILAIS, realizar supervisiones frecuentes en unidades de atención primaria, con el propósito de verificar el cumplimiento de la atención prenatal con calidad, identificando así los factores que pueden alterar el curso normal de un embarazo.

- Al Hospital, realizar un adecuado control prenatal y cumplimiento de la normativa para el manejo de esta patología, así también de la normativa 004 para una mejor recopilación de datos para la realización de nuevos estudios.

- A los Directores de unidades de atención primaria, revisar el cumplimiento de la normativa de atención prenatal, con el propósito que la primera consulta recibida por la paciente sea realizada por un personal capacitado (medico general, especialista) para realizar así una valoración completa, que clasifique el embarazo y que determine el manejo, especialmente en aquellas pacientes que presenten factores de riesgo para amenaza de parto pretérmino, principalmente la identificación de infecciones de vías urinarias.

- Al personal de salud, realizar atenciones prenatales con calidad cumpliendo con el llenado adecuado de la HCPB e identifiquen los factores de riesgo maternos, fetales así también como los externos para realizar una adecuada intervención de estos ya sea a nivel primario o secundario.

12. BIBLIOGRAFÍA.

1. (Cubano), D. O. (2012). *Obstetricia y Ginecología*, Rigol. (Cubano), D. O. (2012). *Obstetricia y Ginecología*, Rigol.
2. Alfaro, L. C. (2006). *Síndrome de Torch: Toxoplasma, Herpes, Citomegalovirus y Rubéola*. TRUJILLO – PERÚ.
3. Bernal, A. L. (2009). Nacimiento prematuro. *PerkinElmer* , 17.
4. Blanca Heras Pérez, J. G. (2011). La edad materna como factor de riesgo obstétrico. Resultados perinatales en gestantes de edad avanzada. *Progresos de obstetricia y ginecología* , 6.
5. BR. Jennifer Maria Mendez Salas, B. A. (2012). *Factore de riesgo asociado a amenaza de parto pretermino en embarazadas atendidas en Hospital Jose Nieborowski Boaco 2012*. Boaco.
6. Chunga, M., & Melissa, K. (2013). *Infeccion de vias urinarias como factor desencadenante de la amenaza de parto prematuro*. Ecuador .
7. Dr. Manuel Garcia del Castillo, D. P. (1993). Manejo del trauma durante el embarazo. En A. M. Cirugia, *Trauma* (págs. 150-152). Mexico: Un año mas de nuestra asociacion.
8. *Embarazoymas.net*. (2015). Recuperado el 10 de diciembre de 2015, de *Embarazoymas.net*: <http://www.embarazoymas.net/embarazo/complicaciones-embarazo/parto-prematuro-en-embarazo-multiple/>
9. Garcia Gamez, M. j. (2015). *Factores de riesgo de amenaza de parto pretermino en adolescentes ingresadas en el servicio de ARO del HBCR*. Nicaragua.
10. Garcia, F. (2012). *Factores asociados al parto prematuro en el departamento de Lempira*. Honduras.
11. Hernandez Magnolia, B. (2014). *Prevalencia de amenaza parto pretermino asociada a infeccion vias urinarias*. Mexico.
12. Jiménez, M. A. (s.f.). *Web Consultas*. Recuperado el 10 de diciembre de 2015, de *Web consultas*: <http://www.webconsultas.com/embarazo/complicaciones/malformaciones-congenitas-858>
13. Juan Andres Perz Wulf, J. T. (2012). *Manejo del Parto Pretermino*. Caracas.

14. Lateral, C. (2003). Guia de practicas clinicas . Amenaza de parto prematuro . *Rev. Hosp. Mat. inf. Ramon Sarda* , 22.
15. Long, M. (19 de Marzo de 2009). *Bebesymas*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2015, de Bebesymas: <http://www.bebesymas.com/salud-infantil/macrosomia-las-causas-y-riesgos-de-nacer-demasiado-grande>
16. Maria Gabriela Ulanouicz, K. E. (2005). HIPERTENSION GESTACIONAL. CONSIDERACIONES GENERALES, EFECTOS SOBRE LA MADRE Y EL PRODUCTO DE LA CONCEPCION. *Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina - N° 152* , 19-22.
17. Mendez Sala, J. M., & Sandigo Sequeira, A. J. (2013). *Factores de riesgo asociados a la amenaza de parto pretrmino en embarazadas atendidas en el Hospital Jose Nieborowski Boaco 2012*. Boaco.
18. Ministerio de Salud, D. G. (2006). *Normas y Protocolos Para la Atencion de Complicaciones Obstetricas*. Managua: Graficos & Algo Mas.
19. Ministerio, d. s. (2006). *Normas y protocolo de las complicaciones obstetricas*. Nicaragua.
20. Ministerio, d. s. (2011). *Protocolo para el abordaje de las patologias mas frecuente del Alto Riesgo Obstetrico*. Managua, Nicaragua.
21. Ministerio, s. (2013). *Protocolos para la Atencion de las Complicaciones Obstetricas*. Managua .
22. MINSA. (2011). *Protocolo para el abordaje de las patologias mas frecuente del Alto Riesgo Obstetrico*. Managua, Nicaragua.
23. Muller, E. A. *Embarazo e Infecciones Cervico- Vaginales*.
24. Munguia, M. H. (2011). *Factores de rieso asociado a la amenaza de parto pretermio en adolescentes de chinandega*. Leon.
25. OMS. (2005). Parto Pretermino a Nivel Global. *OMS* .
26. peralta ojeda, K., & Saenz, A. (2006-2007). *Nivel de aplicacion del protocolo hospitalario de Amensaza de parto pretermino en el servicio de ARO del HBCR*. Managua.
27. pilar, A. M. (2003-2006). *Factores de riesgo para parto pretermino en el departamento de caldas. colombia*.

28. Portella, P. P. (1994). MACROSOMÍA FETAL: Definición, Predicción, Riesgos y Prevención. *Ginecología y Obstetricia* , Vol 17.
29. Rios Campos, Y., & Aguirre Gonzalez, J. (2005). *Factores de riesgos maternos asociados a amenaza de parto pretermino en el Hospital Regional Asuncion de Juigalpa de Julio a Diciembre 2005*. Juigalpa.
30. Romo Laris, P. (2007). *Factores de Riesgo de Parto Pretermino en pacientes que presentaron Amenaza de Parto Pretermino*. colombia.
31. Ruiz Velasquez, M. I. (2015). *Utilidad de la medicion ecografica del cervix como predictor de parto pretermino en pacientes atendidas con amenaza de parto pretermino en el HBCR*. Nicaragua.
32. Salas, D. A. (2012). Factores Asociados con el Parto Prematuro entre las 22 y 34 semans. *Revista Médica de Chile* , 1.
33. USAID. (2012). *Embarazo en adolescentes rurales de Nicaragua* . Nicaragua.
34. Vigil de Gracias, p., Savransky, R., Perez Wuff, J. A., & Delgado Gutierrez, J. (2011). *Guia clinica de la Federacion Latino Americana de sociedades de ginecologia y obstetricia*. Panama .

Anexos

13. Anexos.



13.1. INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Fecha: ____ ____ ____ N° expediente: _____ Ficha N° _____

Edad: _____ Procedencia: Urbana ____ Rural ____

Escolaridad: Ninguna ____ Primaria ____ Secundaria ____ Técnico Superior ____ Universitaria ____

Estado civil: soltera ____ Casada ____ Acompañada ____

Ocupación: ama de casa ____ estudiante ____ otros ____

II. FACTORES MATERNOS.

Valoración Nutricional: Peso ____ Kg. Talla ____ cm. IMC ____

Estado Nutricional: Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad

Obesidad grado I Obesidad grado II Obesidad grado III

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

Fumador activo: Si ____ No ____

Bebedor activo: Si ____ No ____

Drogas Ilegales: Si ____ No ____

Fármacos: Si ____ No ____

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

ITS: sífilis Gonorrea Clamidia VPH Tricomoniasis Cándida
Ninguno

IVU Recurrente Si___ No ___ Trimestre de Embarazo I___ II___ III___

Síndrome Hipertensivo Gestacional: Si___ No___ Trimestre de Embarazo: I___ II___ III___

Ruptura Prematura de Membranas: Si___ No___

Diabetes Gestacional: Si___ No___ Trimestre de embarazo: I___ II___ III___

Sangrado Anteparto: Si___ No___

Amenaza de Parto Pretermino: Si___ No___ Trimestre de embarazo: I ___ II ___ III ___

ANTECEDENTES GINECOOBSTETRICOS.

No Aborto _____ No Gestas _____ No Para _____ No de parejas _____

Incompatibilidad Sanguínea Si___ No _____

Bebe macrosómico Si___ No _____

Malformaciones fetales Si___ No _____

Embarazos Múltiples Si___ No _____

Polihidramnios Si___ No _____

Oligodramnios Si___ No _____

III. FACTORES DE RIESGOS FETALES.

TORH: sífilis congénita Toxoplasmosis Citomegalovirus Herpes Rubeola

Ninguno

IV. FACTORES DE RIESGOS EXTERNOS.

Ninguno: _____ Trauma directo: _____ trauma indirecto: _____ Vioencia intrafamiliar: _____

Otros: _____

13.1.1.

Tabla No 1

Características sociodemográficas asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

n=100

Edad	No	%
15-18	27	27
19-22	33	33
23-26	19	19
27-30	9	9
31-34	6	6
35-38	4	4
39-42	2	2
Total	100	100
Procedencia		
Urbano	80	80
Rural	20	20
Escolaridad		
Ninguna	6	6
Primaria	19	19
Secundaria	57	57
Universitaria	18	18
Estado civil		
Soltera	20	20
Casada	26	26
Acompañada	54	54
Ocupación		
Ama de casa	85	85
Estudiante	10	10
Otros	5	5

Fuente: Ficha de recolección de información.

Tabla No 2

Estado nutricional asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

n=100

Estado nutricional	No	%
Bajo peso	25	25
Normal	31	31
Sobrepeso	18	18
Obesidad Moderada	17	17
Obesidad Severa	5	5
Obesidad Mórbida	4	4
Total	100	100

Fuente: Ficha de recolección de información.

Tabla No 3

Hábitos Tóxicos de las embarazadas con factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

n=100

Hábitos Tóxicos	No	%
Tabaquismo	3	3
Consumo de alcohol	5	5
Drogadicción	0	0
Fármacos	6	6

Fuente: Ficha de recolección de información.

Tabla No 4

Antecedentes Gineco-obstetricos de mujeres en edad fértil asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense durante el año 2015.

n=100

Antecedentes Ginecobstetricos	No	%
Número de aborto		
1	9	9
2	2	2
Número de gestaciones		
1	33	33
2	18	18
3	13	13
≥4	9	9
Número de Partos		
1	41	41
2	8	8
3	11	11
≥4	6	6
No. parejas		
1	57	57
2	25	25
3	12	12
≥4	6	6

Fuente: Ficha de recolección de información.

Tabla No 5

Antecedentes Patológicos de las mujeres en edad fértil con factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

n=100

Patologías del embarazo actual	No	%
Cervicovaginitis	24	24
Vaginitis	12	12
VPH	7	7
Cándida	17	17
Infección de vías urinarias	80	80
Síndrome Hipertensivo Gestacional	15	15
Ruptura Prematura de Membrana	17	17
Diabetes Gestacional	11	11
Sangrado Ante parto	5	5
Patologías del Embarazo Anterior		
Bebe Macrosómico	1	1
Embarazos múltiples	9	9
Poli hidramnios	1	1
Oligodramnios	2	2

Fuente: Ficha de recolección de información.

Tabla No 6

Factores de riesgo fetales mujeres en edad fértil con factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

n=100

Factores de Riesgo fetales	No	%
Sifilis congénita	0	0
Toxoplasmosis	0	0
Citomegalovirus	0	0
Herpes	0	0
Rubeola	0	0
Ninguno	100	100
Total	100	100

Fuente: Ficha de recolección de información.

Tabla No 7

Factores de riesgo externos en mujeres en edad fértil con factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

n=100

Factores externos	No	%
Ninguno	97	97
Trauma Directo	0	0
Trauma Indirecto	1	1
Violencia Intrafamiliar	1	1
Otros	1	1
Total	100	100

Fuente: Ficha de recolección de información.

13.2. Cruce de variables.

Tabla No 8

Patología del embarazo actual Vs Procedencia de las mujeres en edad fértil con factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

n=100

	Procedencia	
	Urbano	Rural
Cervicovaginitis	10	5
Vaginitis	7	1
VPH	4	3
Cándida	10	2
Infección de vías urinarias	22	5
Síndrome Hipertensivo Gestacional	7	1
Ruptura Prematura de Membrana	7	2
Diabetes Gestacional	10	1
Sangrado Ante parto	3	0

Fuente: Ficha de recolección de la información.

Tabla No 9.

Patología del embarazo actual vs Edad de las mujeres en edad fértil con factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

n=100

Patologías del embarazo actual	Edad				
	15-18	19-22	27-30	31-34	35-38
Cervicovaginitis	5	3	4	2	3
Vaginitis	6	2	4	3	1
VPH	3	1	6	3	1
Cándida	2	1	2	3	3
Infección de vías urinarias	7	5	2	2	0
Síndrome Hipertensivo Gestacional	1	2	2	2	1
Ruptura Prematura de Membrana	3	2	3	2	0
Diabetes Gestacional	1	2	2	0	0
Sangrado Ante parto	1	2	0	1	1

Fuente: Ficha de recolección de la información.

Tabla No 10.

Patología del embarazo actual vs Escolaridad de las mujeres en edad fértil con factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

n=100

Patologías del embarazo actual	Escolaridad.			
	Ninguna	Primaria	Secundaria	Universidad
Cervicovaginitis	2	8	4	5
Vaginitis	1	5	2	2
VPH	1	3	2	5
Cándida	0	7	2	4
Infección de vías urinarias	2	13	3	2
Síndrome Hipertensivo Gestacional	0	2	1	4
Ruptura Prematura de Membrana	0	3	5	1
Diabetes Gestacional	0	5	1	3
Sangrado Ante parto	0	1	1	0

Fuente: Ficha de recolección de la información.

13.3. Grafico N° 1: Edad de las mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

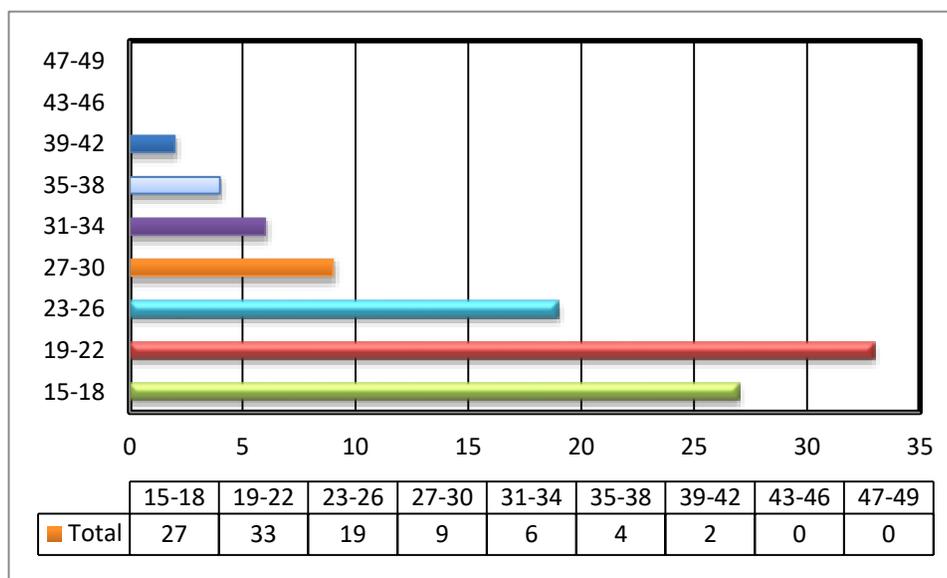


Grafico N° 2: Escolaridad de las mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

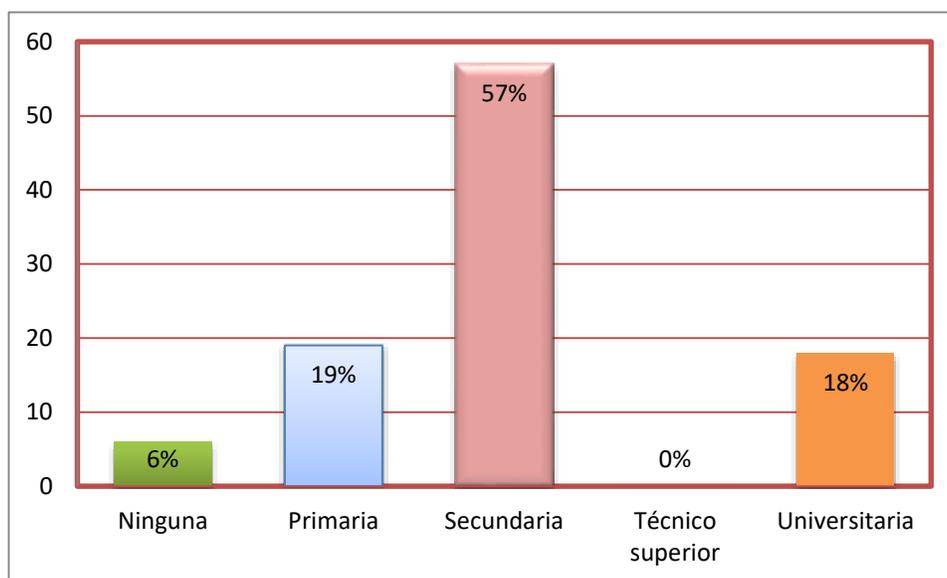


Grafico N° 3: Escolaridad de las mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

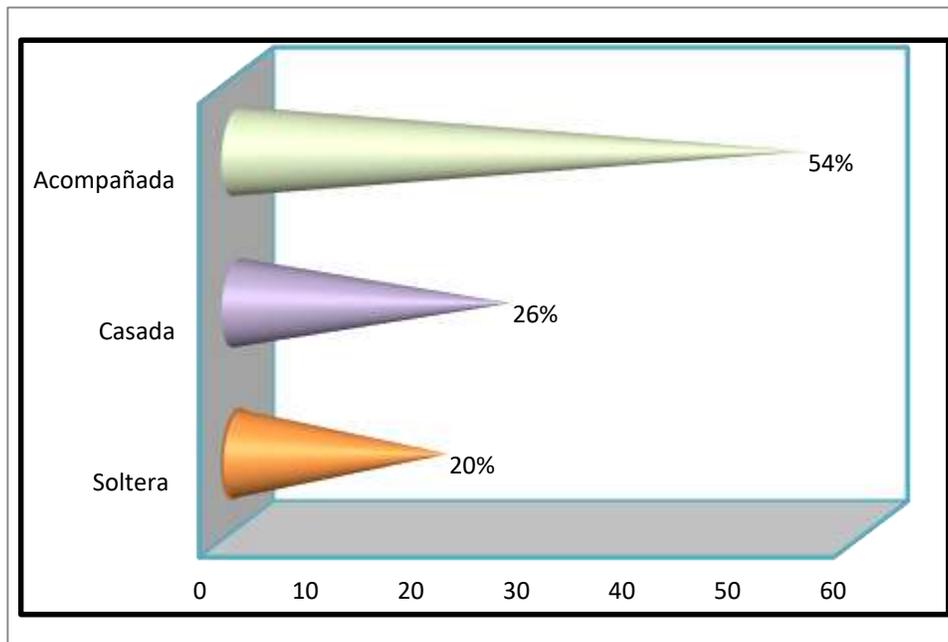


Grafico N 4: Estado Nutricional de las mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

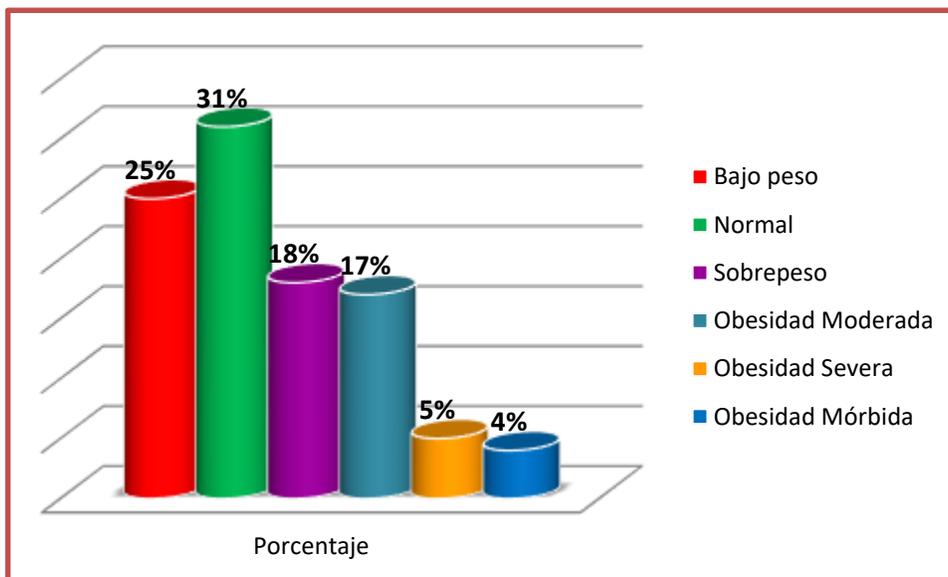


Grafico N° 5: Antecedentes personales no patológicos de las mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

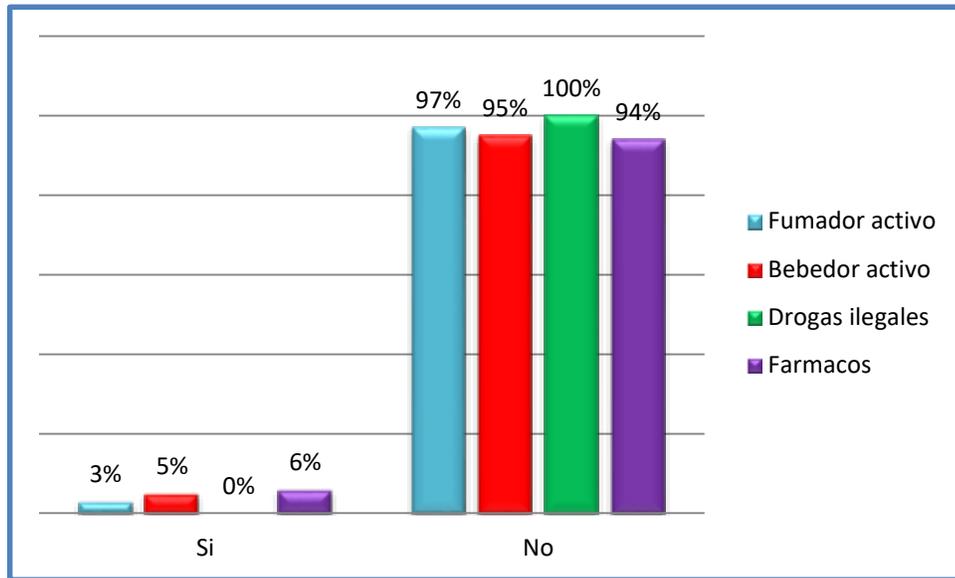


Grafico N° 6: Enfermedades de transmisión sexual presentes en las mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

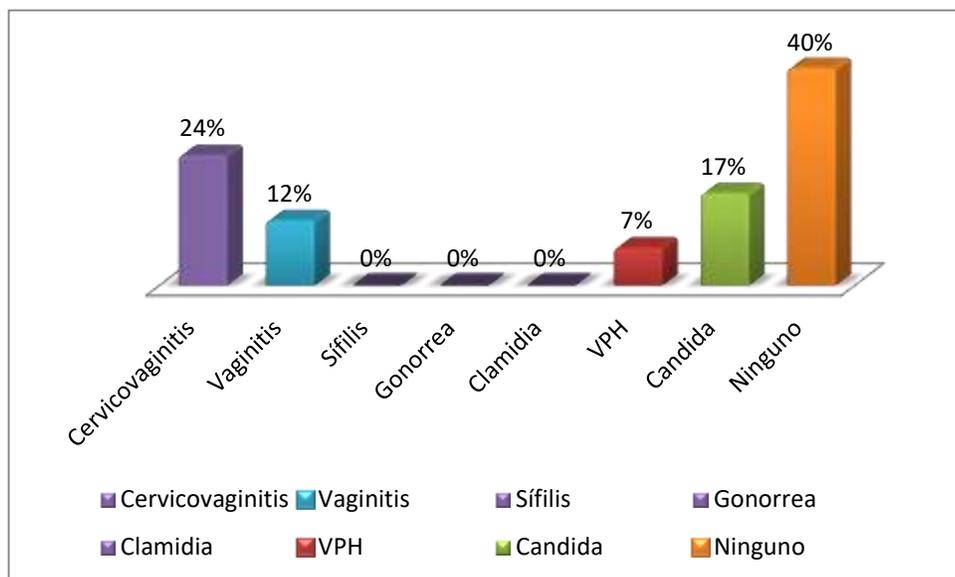


Grafico N° 7: Antecedente de Infecciones de vías urinarias en mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

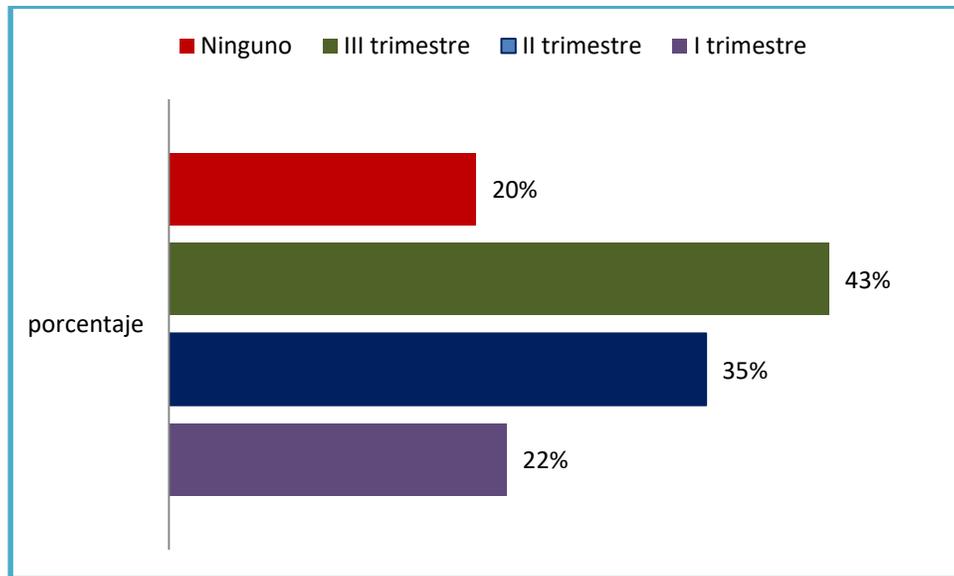


Grafico N° 8: Síndrome Hipertensivo Gestacional que presentaron las mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

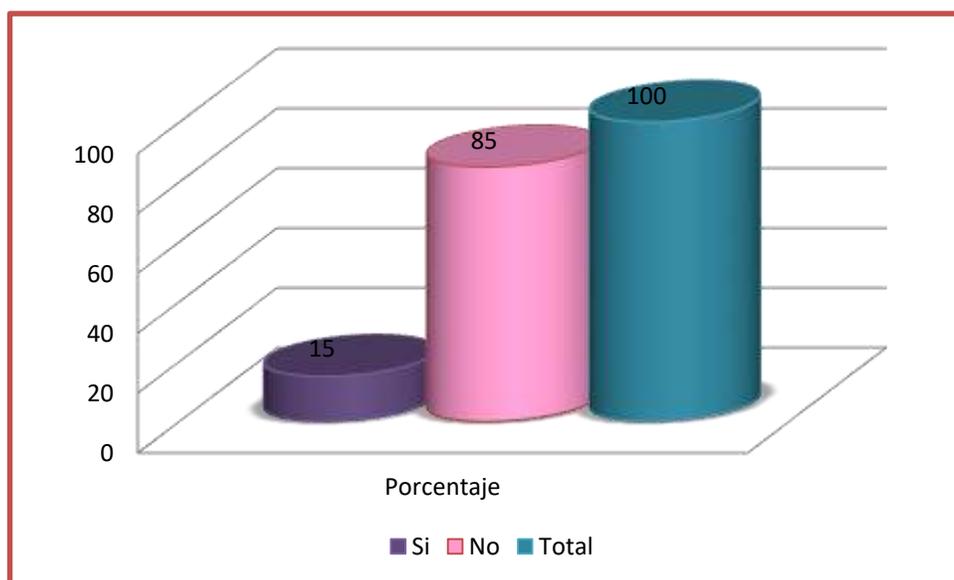


Grafico N°9: Antecedente de Ruptura Prematura de membrana en mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

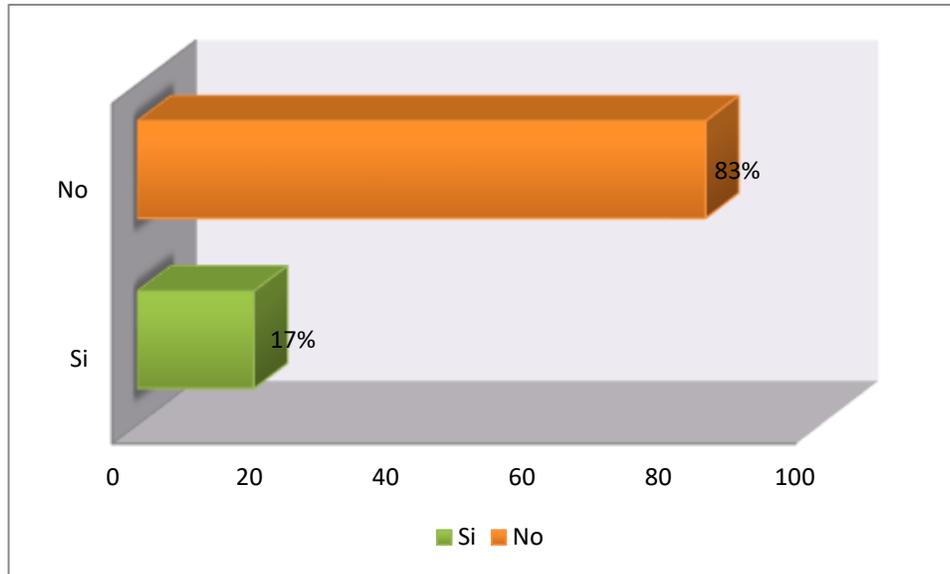


Grafico N° 10: Antecedente de Diabetes Gestacional en mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

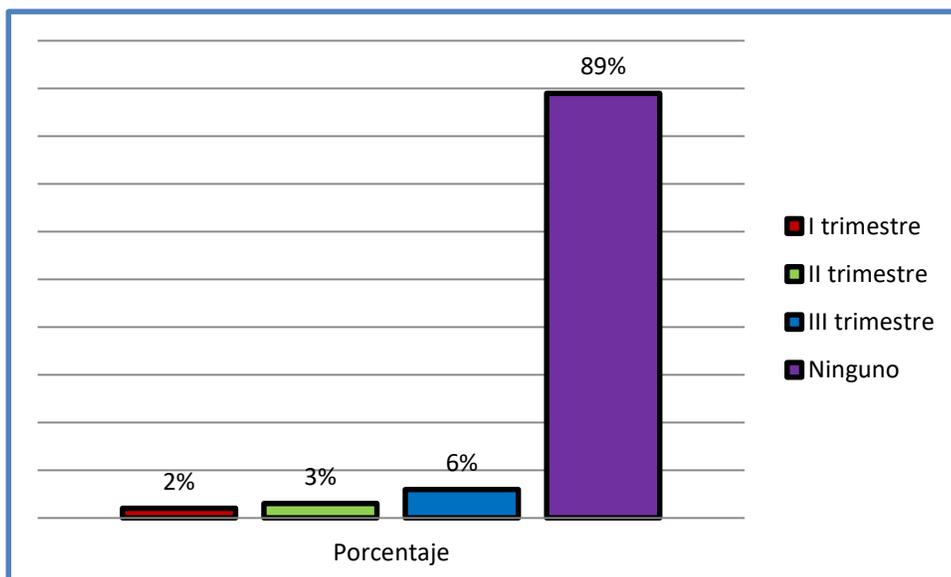


Grafico N° 11: Antecedente Sangrado Anteparto en las mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

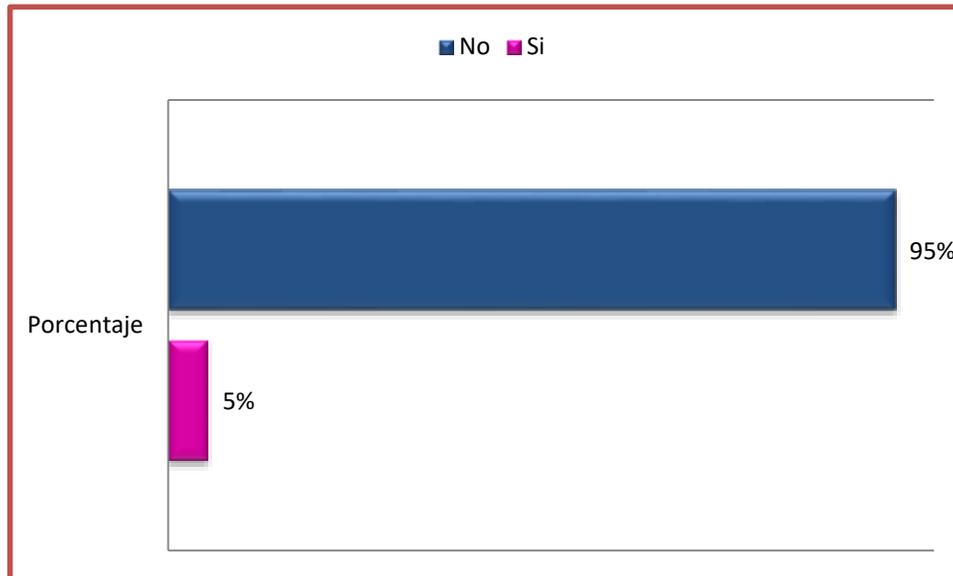


Grafico N° 12: Antecedente de Amenaza de parto pretérmino en las mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

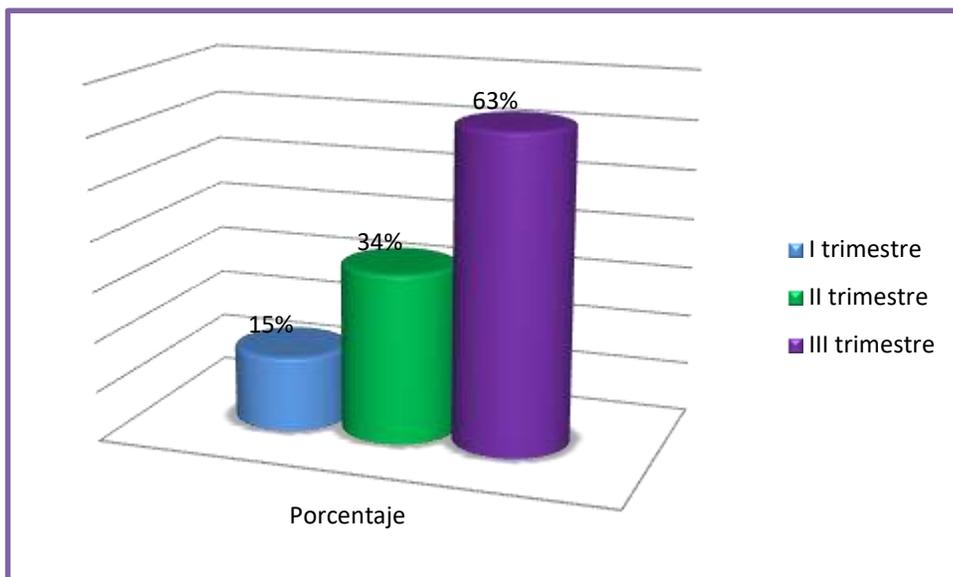


Grafico N° 13: Numero de gestas de las mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

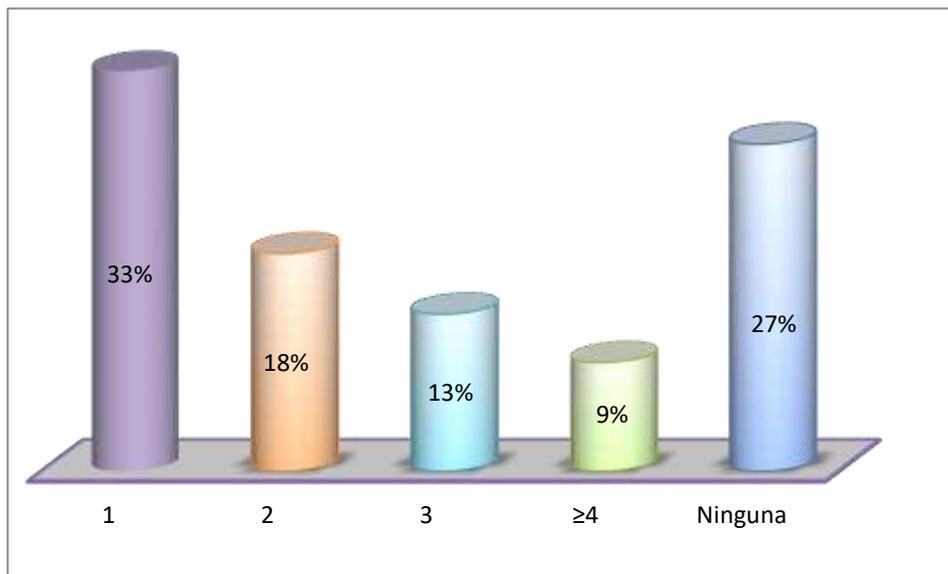


Grafico N° 14: Numero de Para de las mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

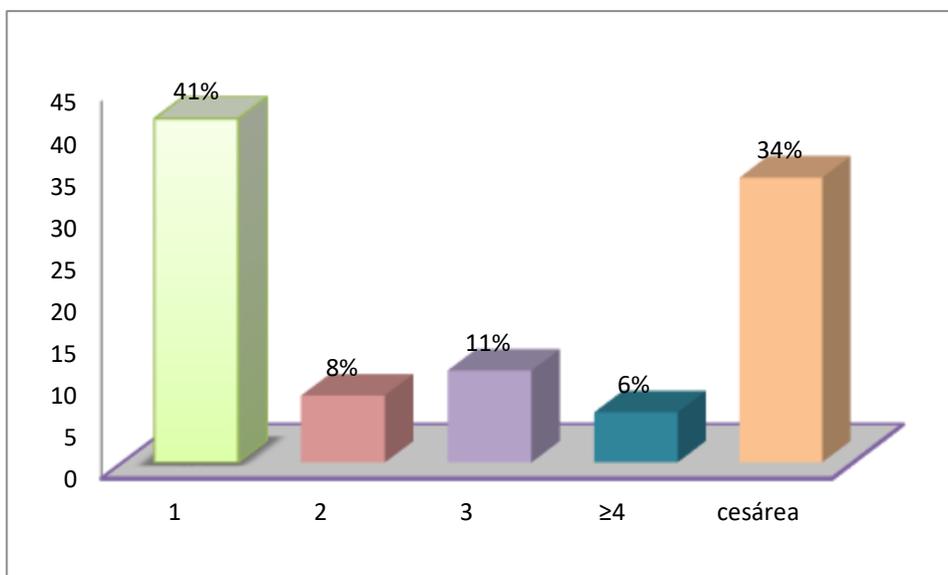


Grafico N° 15: Antecedente de Embarazos Múltiples en mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

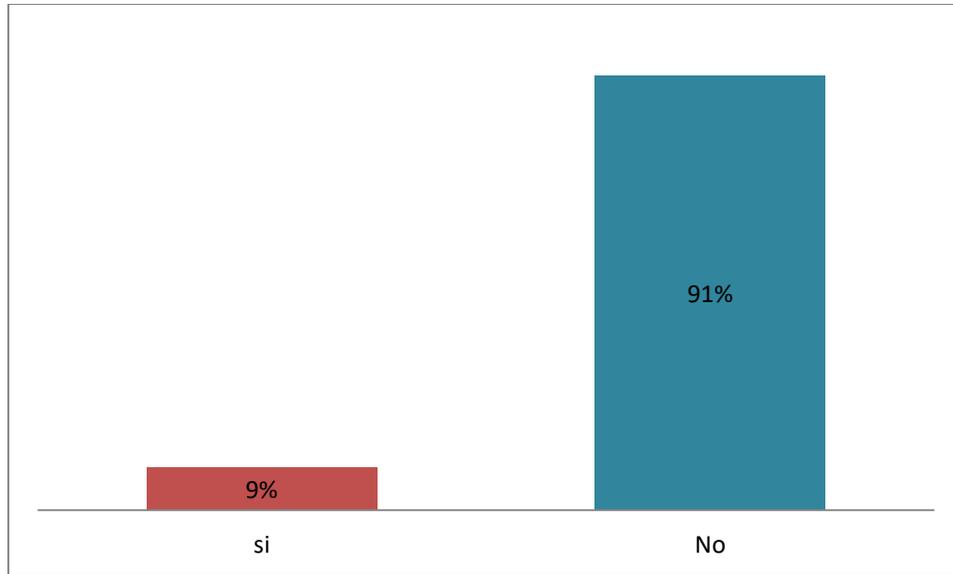


Grafico N° 16: Antecedente de Bebe Macrosomico en mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

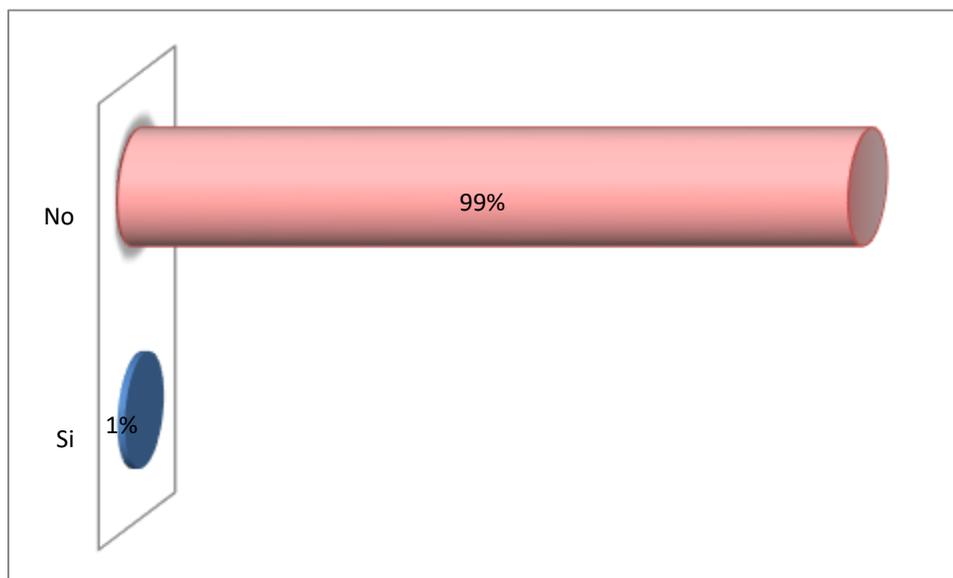


Grafico N° 17: Antecedente de Polidramnios en mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

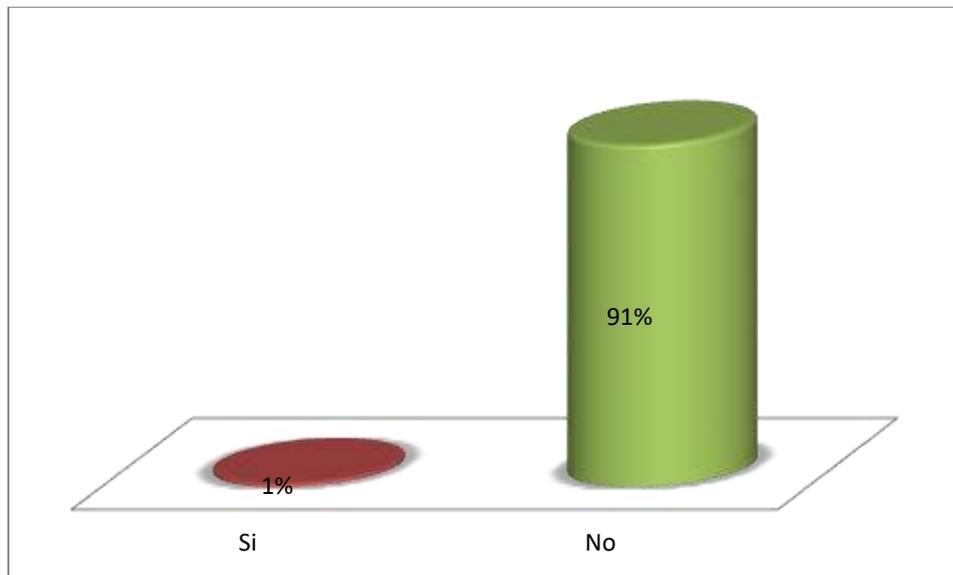


Grafico N° 18: Antecedente de Oligodramnios en mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

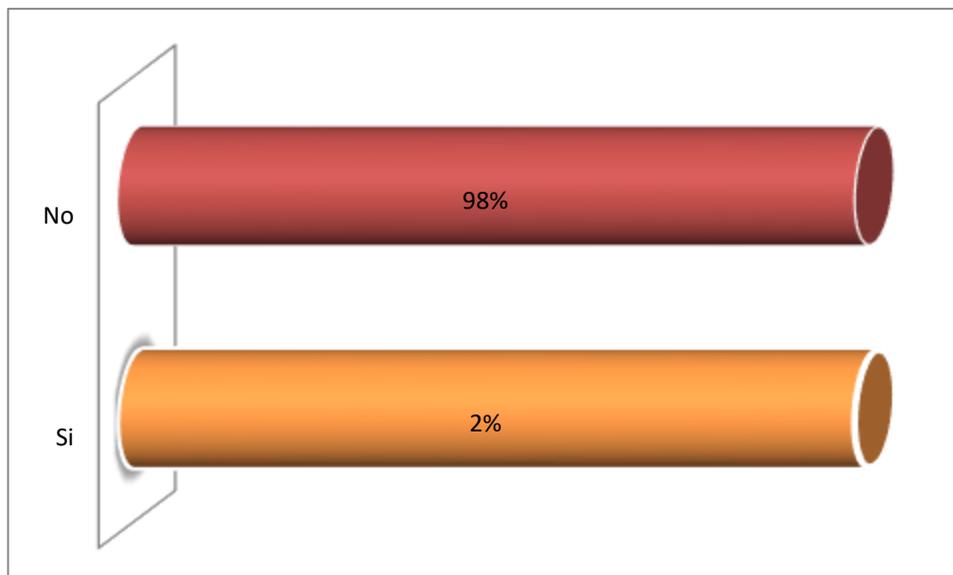


Grafico N° 19: Factores de Riesgo Fetales en mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

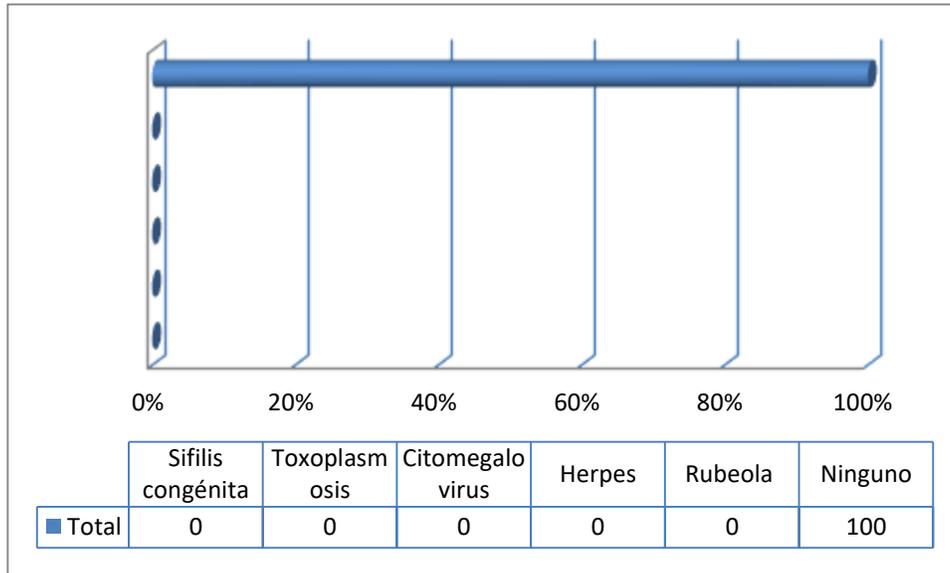


Grafico N° 20: Factores de Riesgo Externos en mujeres embarazadas en edad fértil con amenaza de parto pretérmino atendidas en el Hospital Alemán nicaragüense, 2016.

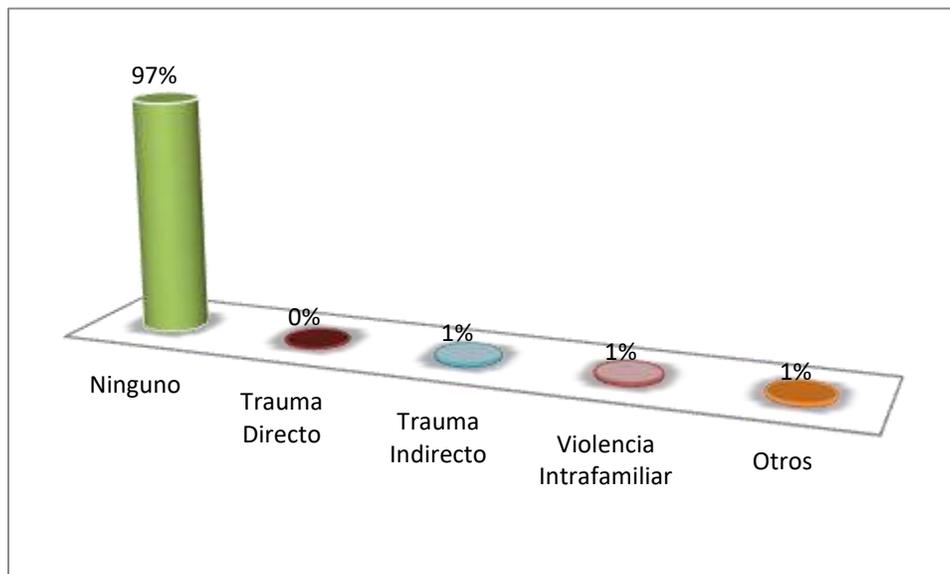


Grafico No 21: Patología del embarazo actual Vs Procedencia de las mujeres en edad fértil con factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

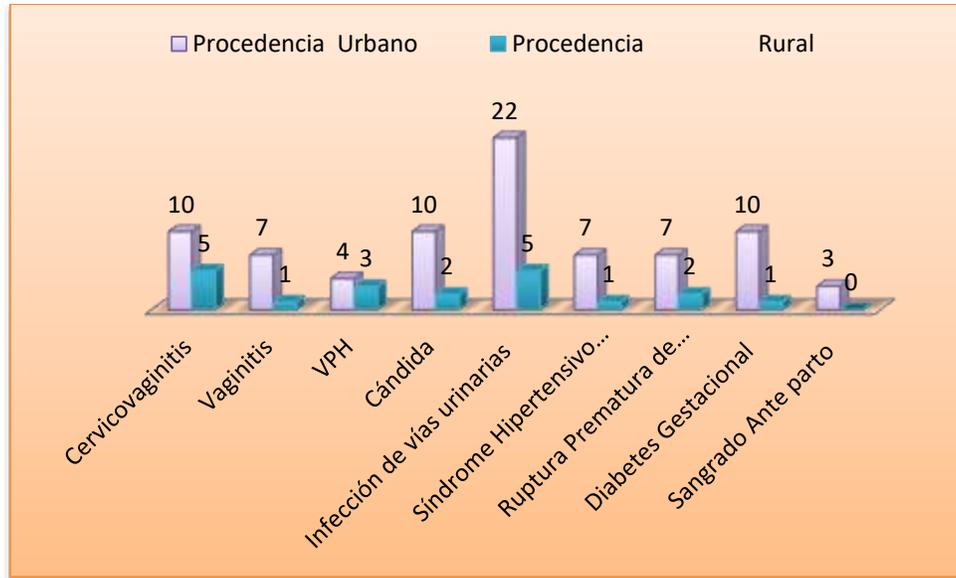


Grafico No 22: Patología del embarazo actual Vs edad de las mujeres en edad fértil con factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

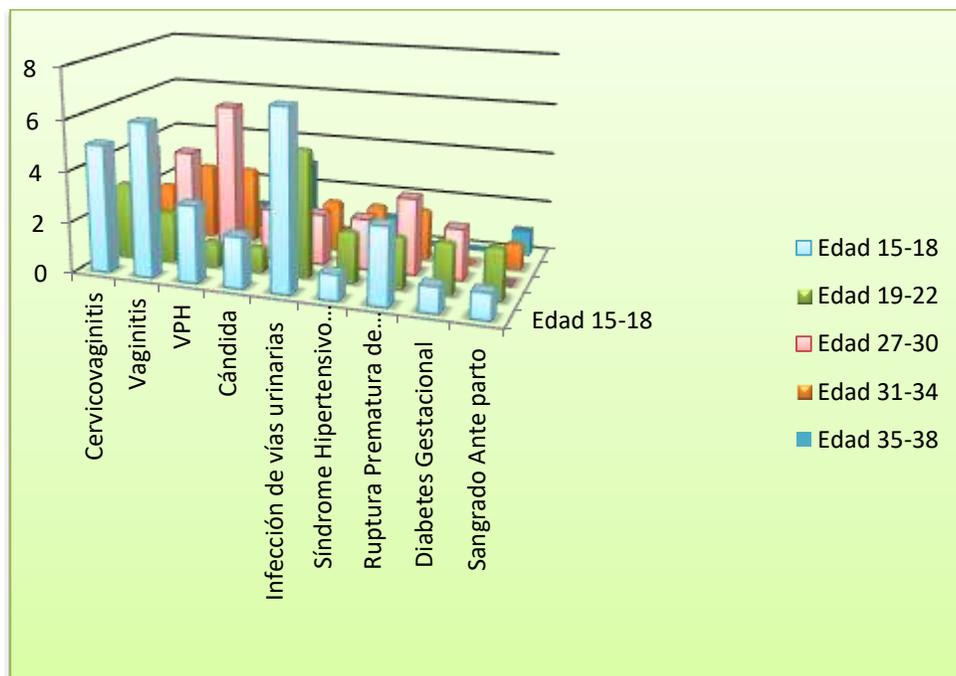


Grafico No 23: Patología del embarazo actual Vs Escolaridad de las mujeres en edad fértil con factores asociados a la amenaza de parto pretérmino en embarazadas en edad fértil atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2016.

